

## TABLE OF CONTENTS

### A-3 SETTING UP THE TV

- A-3 Attaching the stand
- A-8 Attaching the Sound Bar Supporter
- A-10 Tidying cables

### A-12 MAKING CONNECTIONS

- A-12 Antenna connection
- A-14 Satellite dish connection
- A-14 HDMI connection
  - ARC (Audio Return Channel)
- A-18 DVI to HDMI connection
- A-20 Component connection
- A-22 Composite connection
- A-24 MHL connection
- A-26 Audio connection
- A-26 - Digital optical audio connection
- A-28 USB connection
- A-29 CI module connection
- A-31 Headphone connection
- A-33 Euro Scart connection

COMMON

### LANGUAGE LIST

- English
- Русский
- Қазақша
- Українська
- O'zbekcha
- Монгол

LANGUAGE

### B-1 SPECIFICATIONS

COMMON

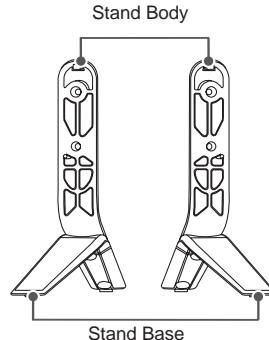
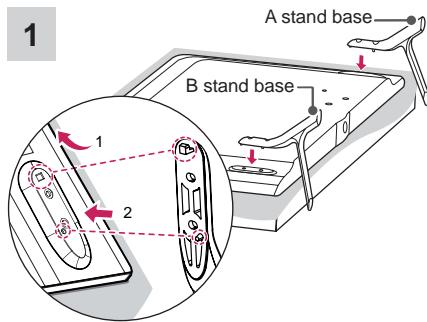
## SETTING UP THE TV

**1**

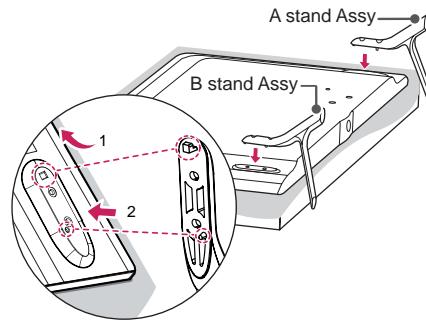
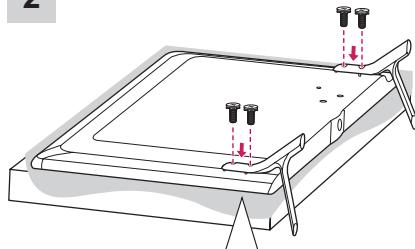
Image shown may differ from your TV.

### Attaching the stand

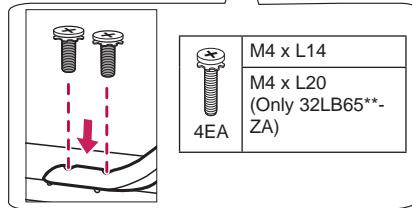
LB63\*\*-ZA, 32/39/42/47/50/55LB65\*\*-ZA

**1**

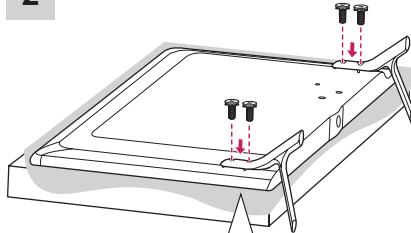
- 1 Attach the stand to the TV using the upper mounting hole on the back of the TV.
- 2 Attach the stand to the TV using the lower connection on the back of the TV.

**2**

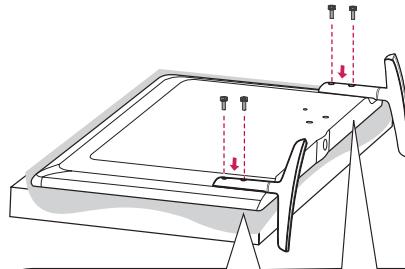
- 1 Attach the stand to the TV using the upper mounting hole on the back of the TV.
- 2 Attach the stand to the TV using the lower connection on the back of the TV.



**2**



**2**

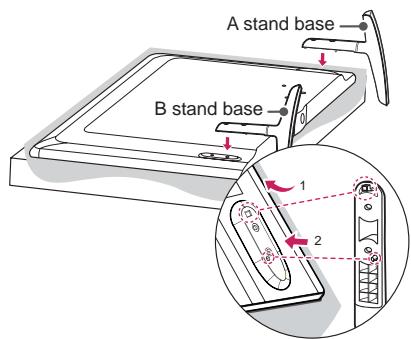


LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-ZK

4EA  
M4 x L14

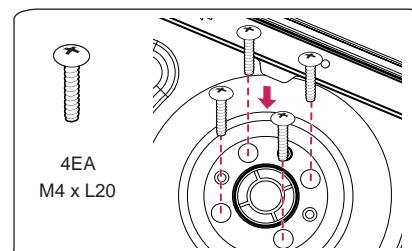
M4 x L14
M4 x L20
(Only 32LB65**-ZK)
4EA

**1**



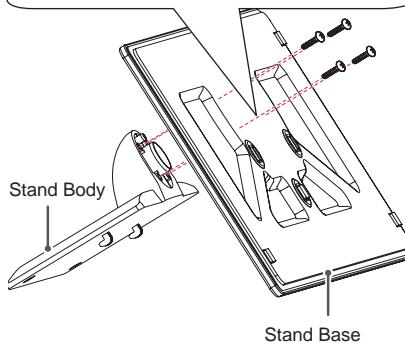
32/39LB65\*\*-ZE/ZN

**1**

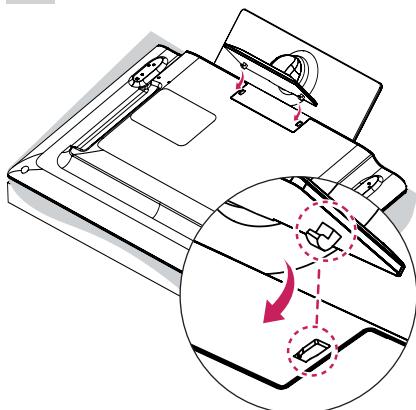


4EA  
M4 x L20

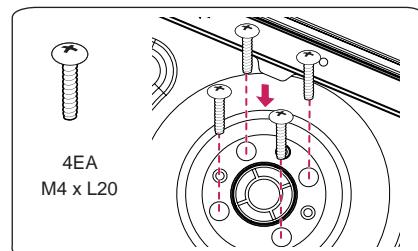
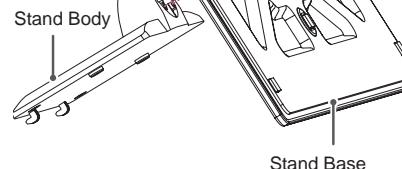
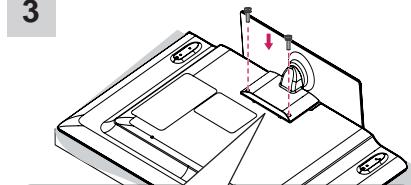
- 1 Attach the stand to the TV using the upper mounting hole on the back of the TV.
- 2 Attach the stand to the TV using the lower connection on the back of the TV.



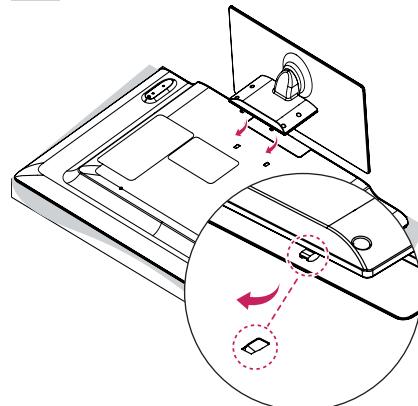
Stand Body  
Stand Base

**2**

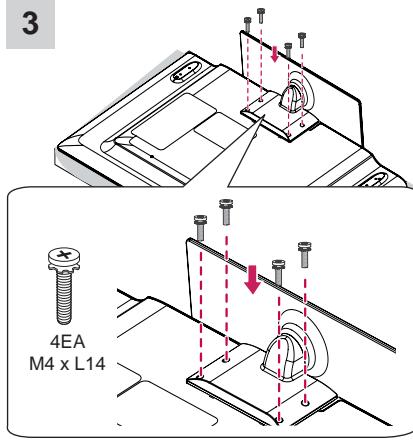
42/47/50/55/60LB65\*\*-ZE/ZN

**1****3**

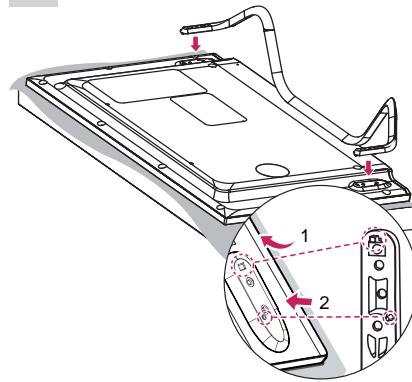
A diagram showing the "Stand Body" being lowered onto the "Stand Base". A red arrow points downwards, indicating the direction of assembly. To the left, a callout shows a screw labeled "2EA M4 x L20" being inserted into a hole on the "Stand Body".

**2**

3

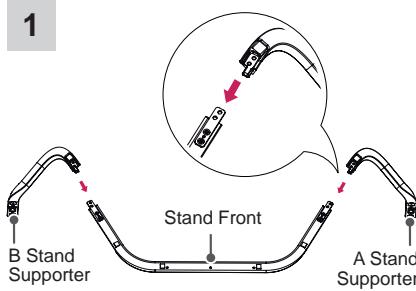


3

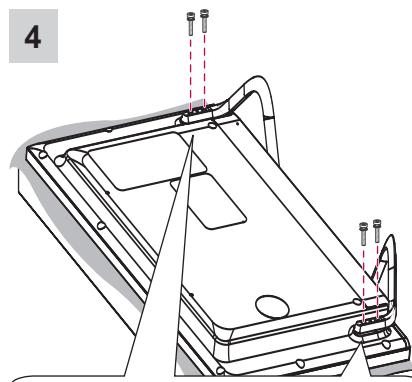


LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZD/ZE

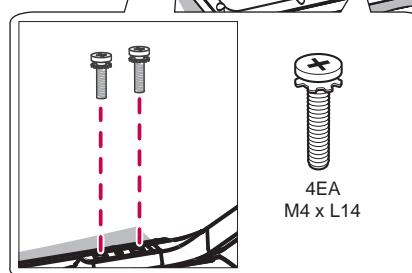
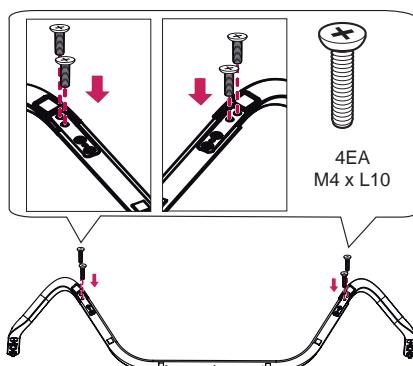
1



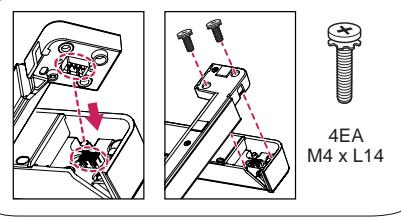
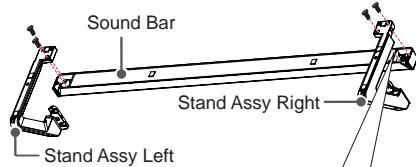
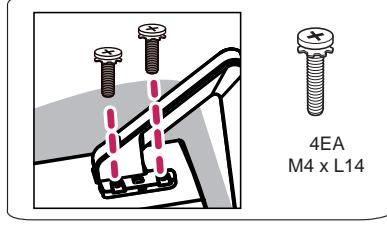
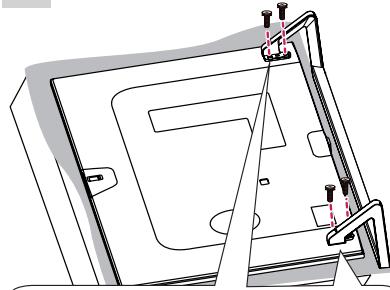
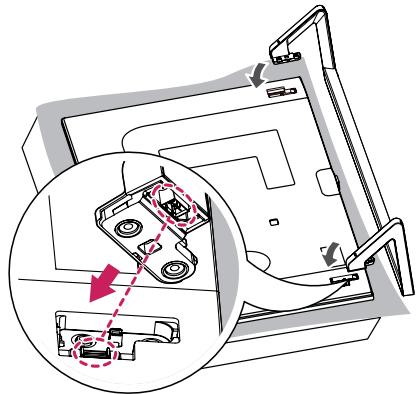
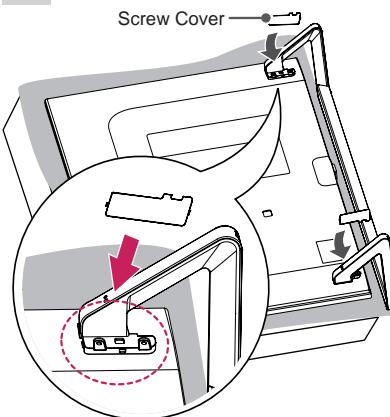
4



2



LB86\*\*, LB87\*\*

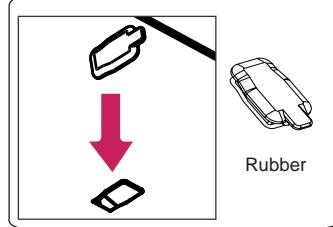
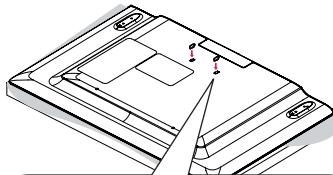
**1****3****2****4**

**CAUTION**

- When attaching the stand to the TV set, place the screen facing down on a cushioned table or flat surface to protect the screen from scratches.
- Make sure that the screws are inserted correctly and fastened securely. (If they are not fastened securely enough, the TV may tilt forward after being installed.) Do not use too much force and over tighten the screws; otherwise screw may be damaged and not tighten correctly.

**NOTE**

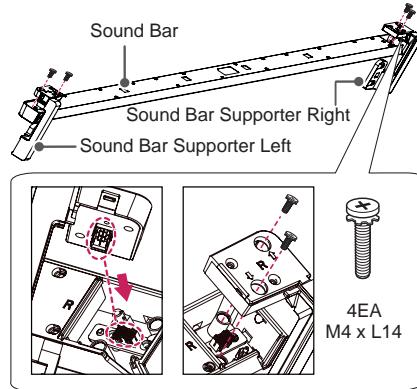
- Remove the stand before installing the TV on a wall mount by performing the stand attachment in reverse.
- The Screw Cover will protect the opening from accumulating dust and dirty.
- The Rubber will protect the opening from accumulating dust and dirt. When installing the wall mounting bracket, use the Rubber. (Only LB65\*\*-ZE/ZN)



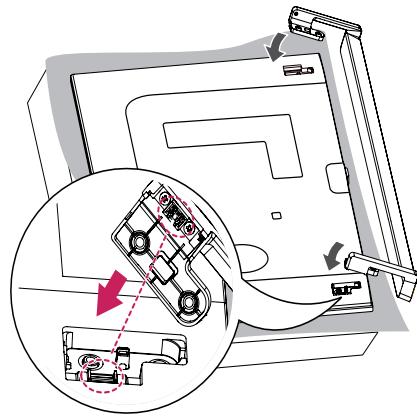
## Attaching the Sound Bar Supporter

(In case of mounting on a wall)  
LB86\*\*, LB87\*\*

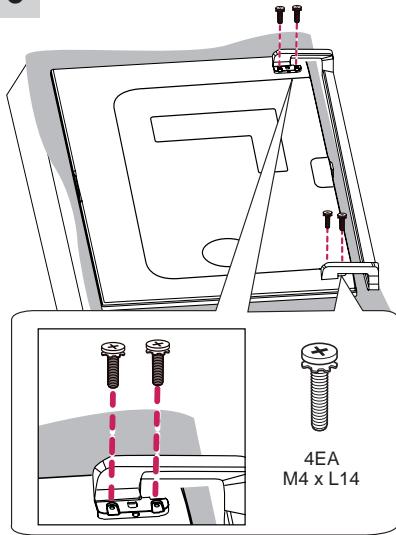
1



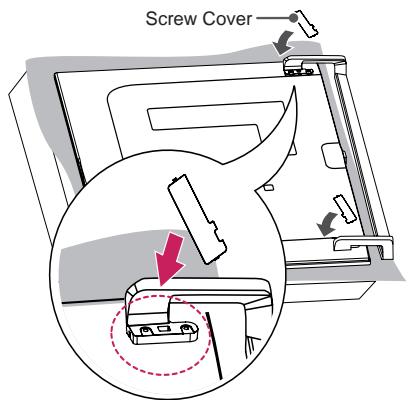
2



3

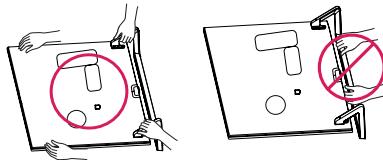


4

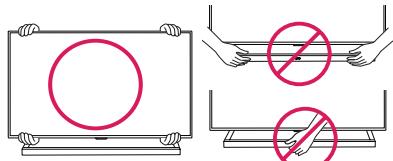
**CAUTION**

- When attaching the sound bar supporter to the TV set, place the screen facing down on a cushioned table or flat surface to protect the screen from scratches.
- Make sure that the screws are inserted correctly and fastened securely. (If they are not fastened securely enough, the TV may tilt forward after being installed.) Do not use too much force and over tighten the screws; otherwise screw may be damaged and not tighten correctly.
- The sound bar supporter only uses for wall mounting.
- After assembling the Sound Bar Wall Mount Brackets, do not adjust the angle of the TV while holding the Sound Bar or hanging onto the Sound Bar.
- When lifting the product, or moving it, make sure that two or more people safely lift it and set it upright on a flat surface. When there are two people, one person should stand on the right side of the product and the other person should stand on the left side to lift it. When moving the product, hold the top and bottom corners.
- When lifting the product, or moving it, do not hold the Sound Bar. If you hold the Sound Bar when lifting the product, or moving it, the Sound Bar may be damaged.

&lt;When lifting the product&gt;



&lt;When moving the product&gt;





**NOTE**

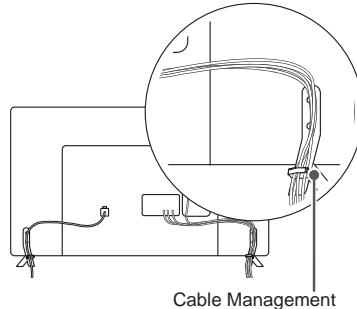
- Remove the sound bar supporter before installing the stand by performing the sound bar supporter attachment in reverse.
- The Screw Cover will protect the opening from accumulating dust and dirty.

## Tidying cables

Image shown may differ from your TV.

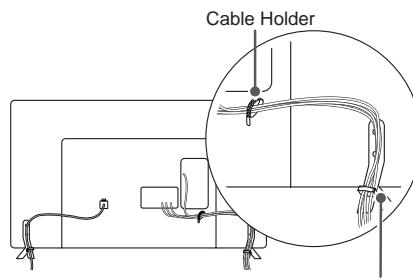
- 1 Gather and bind the cables with the **Cable Holder**. (Depending on model)
- 2 Fix the **Cable Management** firmly to the TV.

(Only 32LB65\*\*-ZA)



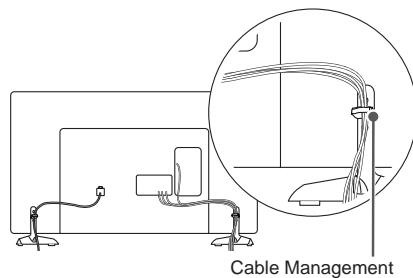
Cable Management

(Only LB63\*\*-ZA, 39/42/47/50/55/60LB65\*\*-ZA, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA)



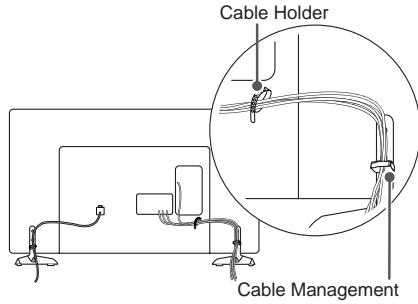
Cable Management

(Only 32LB65\*\*-ZK)

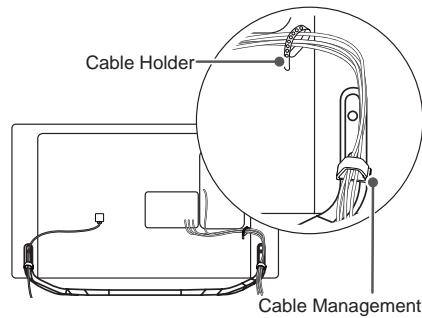


Cable Management

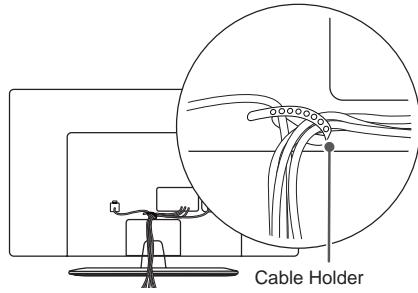
(Only LB63\*\*-ZL, 39/42/47/50/55/60/70LB65\*\*-ZK/ZL)



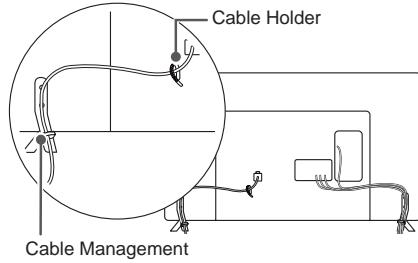
(Only LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZD/ZE)



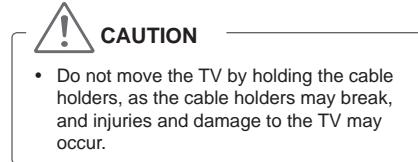
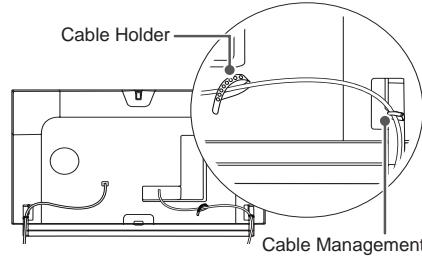
(Only LB65\*\*-ZE/ZN)



(Only 70LB65\*\*)



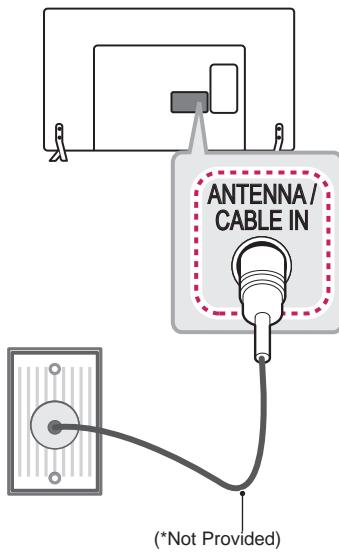
(Only LB86\*\*, LB87\*\*)



## MAKING CONNECTIONS

This section on **MAKING CONNECTIONS** mainly uses diagrams for the LB67\*\* models.

### Antenna connection



#### English

Connect the TV to a wall antenna socket with an RF cable (75 Ω).



#### NOTE

- Use a signal splitter to use more than 2 TVs.
- If the image quality is poor, install a signal amplifier properly to improve the image quality.
- If the image quality is poor with an antenna connected, try to realign the antenna in the correct direction.
- An antenna cable and converter are not supplied.
- Supported DTV Audio: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC

#### Русский

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



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для подключения нескольких телевизоров используйте антенный разветвитель.
- Если присутствуют помехи и Вы используете личную antennу, сориентируйте её в направлении на ТВ вышку.
- При плохом качестве изображения правильно установите усилитель сигнала (не входит в комплект), чтобы обеспечить изображение более высокого качества.
- Антенный кабель и преобразователь в комплект поставки не входят.
- Поддерживаемый формат цифрового аудио: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC

#### Қазақша

RF кабелі (75 Ω) арқылы теледидардың қабырғадағы антенна ұсына жалғаңыз.



#### ЕСКЕРТПЕ

- 2-ден көп ТД пайдалану үшін сигнал сплиттерін пайдаланыңыз.
- Егер бейне сапасы нашар болса, бейне сапасын жақсарту үшін сигнал күшеттікшін тиісті түрде орнатыныз.
- Егер антенна қосылған күйде бейне сапасы нашар болса, антеннаның бағытын түзетіңіз.
- Антенна кабелі және конвертер камтамасыз етілмеген.
- Қолдана көрсетілген DTV аудио: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC

**Українська**

За допомогою кабелю для передачі радіочас-тотного сигналу під'єднайте телевізор до на-стінного гнізда для антени ( $75 \Omega$ ).

**ПРИМІТКА**

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

**Монгол**

ТВ -г ханын антенд RF кабель ашиглан холбо ( $75 \Omega$ ).

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- Хоёрөс олон ТВ ашиглахын тулд сигнал хуваагч ашигла.
- Хэрэв зургын чанар муу байвал, зургын чанарыг сайжруулахын тулд сигнал есгеч ашиглана уу.
- Хэрэв антенд холбогийт байхдаа зургын чанар муу байвал, антеныг зөв байрлалд оруулахын тулд хөдөлгө.
- Антенн болон кабель хувиргагч нийлүүлэгдэггүй.
- DTV Аудио: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC

**O'zbekcha**

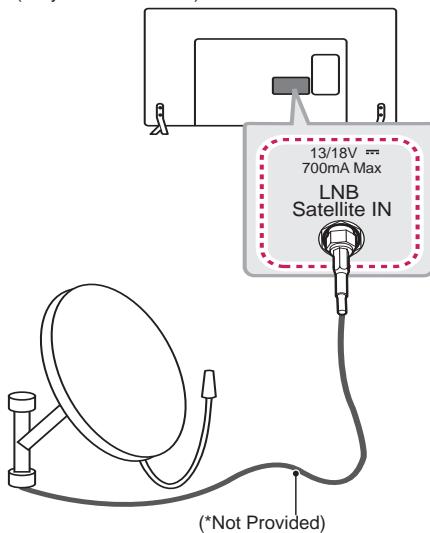
Televizorni devordagi antenna uyachasiga RF kabeli ( $75 \Omega$ ) bilan ulang.

**ESLATMA**

- 2 tadan ko'proq televizordan foydalanish uchun signal splitteridan foydalaning.
- Agar tasvir sifati yomon bo'sa, tasvir sifatini yaxshilash uchun signal kuchaytirgichini to'g'ri o'rnatning.
- Agar antenna ulangan holda tasvir sifati yomon bo'sa, antennani to'g'ri yo'nalishga qaratishga harakat qiling.
- Antenna kabeli va konverter qurilma bilan birga berilmaydi.
- Qo'llab-quvvatlanadigan DTV Audio: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC

## Satellite dish connection

(Only satellite models)



English

Connect the TV to a satellite dish to a satellite socket with a satellite RF cable ( $75\ \Omega$ ).

Русский

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

Қазақша

Теледидарды жерсеріктің ұяшығына жерсерік RF кабелімен ( $75 \Omega$ ) жалғаңыз.

Українська

Під'єднайте телевізор до гнізда супутникової антени за допомогою кабелю для передачі супутникового радіочастотного сигналу ( $75 \Omega$ ).

## O'zbekcha

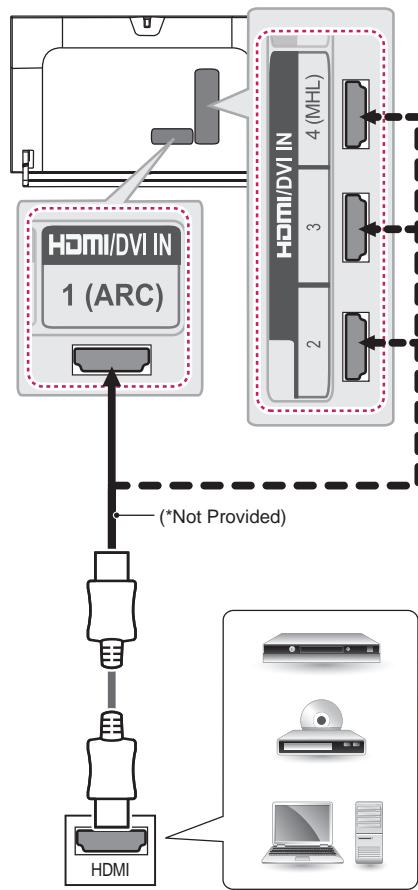
Televizorni sun'iy yo'l dosh anten nasidagi sun'iy yo'l dosh uyacha siga RF kabeli ( $75 \Omega$ ) bilan ulang.

## Монгол

ТВ сансрын антеныг хиймэл дагуулын долгион баригч руу хиймэл дагуулын RF кабелиар ( $75\ \Omega$ ) холбо.

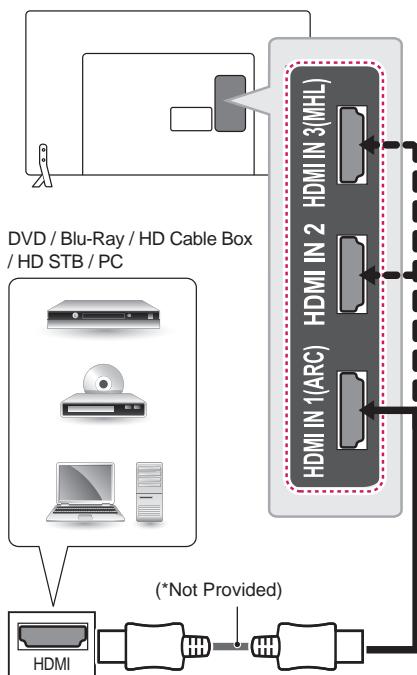
## **HDMI connection**

(Only LB86\*\*, LB87\*\*)



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

(Only LB63\*\*, LB65\*\*, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)



### English

Transmits the digital video and audio signals from an external device to the TV. Connect the external device and the TV with the HDMI cable as shown.

Choose any HDMI input port to connect. It does not matter which port you use.



### NOTE

- It is recommended to use the TV with the HDMI connection for the best image quality.
- Use the latest High Speed HDMI™ Cable with CEC (Customer Electronics Control) function.
- High Speed HDMI™ Cables are tested to carry an HD signal up to 1080p and higher.
- Supported HDMI Audio format : Dolby Digital, DTS, PCM (Up to 192 KHz, 32KHz/44.1KHz/48KHz/88KHz/96KHz/176KHz/192KHz)

### Русский

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.

Для подключения выберите любой входной порт HDMI. Используемый порт не имеет значения.



### 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 HDMI Audio: Dolby Digital, DTS, PCM (до 192 кГц, 32кГц/44.1кГц/48кГц/88кГц/96кГц/176кГц/192 кГц)

### Қазақша

Сандық бейне және дыбыс сигналдарын сыртқы құрылғыдан теледидарға жібереді. Келесі сүретте көрсетілгендей сыртқы құрылғы мен теледидарды HDMI кабелімен жалғаңыз. Жалғау үшін кез келген HDMI кіріс портын таңдаңыз. Қай порт пайдаланылатыны маңызды емес.



### ЕСКЕРТПЕ

- Кескін сапасын жақсарту үшін теледидарды HDMI байланысын орнатып пайдалану үсінілады.
- СЕС (Тұрмыстық электроника басқармасы) функциясымен ең жаңа жылдамдық жоғары HDMI™ кабелін қолданыныз.
- High Speed HDMI™ кабельдері тексерініп, 1080 p және одан жоғары HD сигналды еткізетіні анықталған.
- Қолдау көрсетілетін HDMI аудио пішімі: Dolby Digital, DTS, PCM (192 кГц, 32КГц/44.1КГц/48КГц/88КГц/96КГц/176КГц/192КГц)

**Українська**

Передає на телевізор цифровий відео- та аудіосигнал із зовнішнього пристроя. Під'єднайте зовнішній пристрій до телевізора за допомогою кабелю HDMI, як це зображенено на малюнку. Для під'єднання скористайтесь будь-яким вхідним роз'ємом HDMI. Не важливо, який роз'єм використовувати.

**ПРИМІТКА**

- Для отримання найкращої якості зображення рекомендовано підключати телевізор через інтерфейс HDMI.
- Використовуйте найновіший високошвидкісний кабель HDMI™ із функцією CEC (Customer Electronics Control).
- Високошвидкісні кабелі HDMI™ розраховані для передавання сигналу високої чіткості до 1080p і вище.
- Підтримуваний аудіоформат HDMI: Dolby Digital, DTS, PCM (Д 192 кГц, 32кГц/44,1кГц/48кГц/88кГц/96кГц/176кГц/192кГц)

**Монгол**

Гадаад төхөөрөмжөөс ТВ руу дижитал видео болон аудио сигналуудыг дамжуулдаг. Гадаад төхөөрөмж болон ТВ -г HDMI кабелиар харуулсаны дагуу холбо. Ямар ч хамаагүй HDMI оролтын порт ашиглан холбо. Та ямар порт ашиглах нь хамаагүй.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- ТВ -г HDMI холболттой ашиглаж байж хамгийн сайн дурсийн чанарыг хүлээн авна гэгдгийг санал болгож байна.
- Хамгийн сүүлийн уеийн өндөр чанарын HDMI™ СЕС функцтэй (Хэрэглэгчийн Электрон Удирдлага) кабель ашигла.
- Өндөр хурдны HDMI™ Кабелиуд нь 1080p хүртэл болон түүнээс дээш HD сигналараар шалгагддаг.
- Дэмжих HDMI Аудио хэлбэр : Dolby Digital, DTS, PCM (192 кГц хүртэл, 32КГц/44.1КГц/48КГц/88КГц/96КГц/176КГц/192КГц)

**O'zbekcha**

Raqamli video va audio signallarni tashqi qurilmadan televizorga o'tkazadi. Tashqi qurilmani ko'satilganidek HDMI kabel bilan televizorga ulang.

Ulash uchun birorta HDMI kirish portini tanlang. Qaysi portdan foydalanishingizning ahamiyati yo'q.

**ESLATMA**

- Eng yaxshi tasvir sifati uchun televizorni HDMI ularishi bilan foydalanish tavsiya etiladi.
- CEC (Customer Electronics Control) funksiyasi bilan eng so'nggi yuqori tezlikdagi HDMI™ kabelidan foydalaning.
- Yuqori tezlikdagi HDMI™ kabellari 1080p va undan yuqoriroq bo'lgan aniqlikdai HD signallarini o'tkazishi sinovdan o'tkazilgan.
- Qo'llab-quvvatlanadigan HDMI Audio форматлари : Dolby Digital, PCM (192 KGz-gacha, 32 KGz / 44.1 KGz / 48 KGz / 88 KGz / 96 KGz / 176 KGz / 192 KGz)

## ARC (Audio Return Channel)

### English

- An external audio device that supports SIMPLINK and ARC must be connected using **HDMI IN 1 (ARC)** or **HDMI/DVI IN 1 (ARC)** port.
- When connected with a high-speed HDMI cable, the external audio device that supports ARC outputs optical SPDIF without additional optical audio cable and supports the SIMPLINK function.

### Русский

- Внешнее аудиоустройство с поддержкой SIMPLINK и ARC необходимо подключать через порт **HDMI IN 1 (ARC)** или **HDMI/DVI IN 1 (ARC)**.
- При подключении с помощью высокоскоростного кабеля HDMI, внешнее аудиоустройство, поддерживающее ARC, выводит сигнал оптического SPDIF без использования дополнительного оптического аудиокабеля и поддерживает функции SIMPLINK.

### Қазақша

- SIMPLINK және ARC үшін қолдау көрсететін сыртқы дыбыс құрылғысы **HDMI IN 1 (ARC)** немесе **HDMI/DVI IN 1 (ARC)** портының пайдаланып қосылуы тиіс.
- Жылдамдығы жоғары HDMI кабелімен жалғағанда, ARC қолдайтын сыртқы аудио құрылғы қосымша оптикалық аудио кабельсіз оптикалық SPDIF шығарады және SIMPLINK функциясын қолдайды.

### Українська

- Зовнішній аудіопристрій із підтримкою функції SIMPLINK та ARC необхідно під'єднувати до вхідного роз'єму **HDMI 1 (ARC)** або **HDMI/DVI IN 1 (ARC)**.
- У разі під'єднання за допомогою високошвидкісного кабелю HDMI зовнішній аудіопристрій із підтримкою функції ARC виводить оптичний сигнал SPDIF без використання додаткового оптичного кабелю і підтримує функцію SIMPLINK.

### O'zbekcha

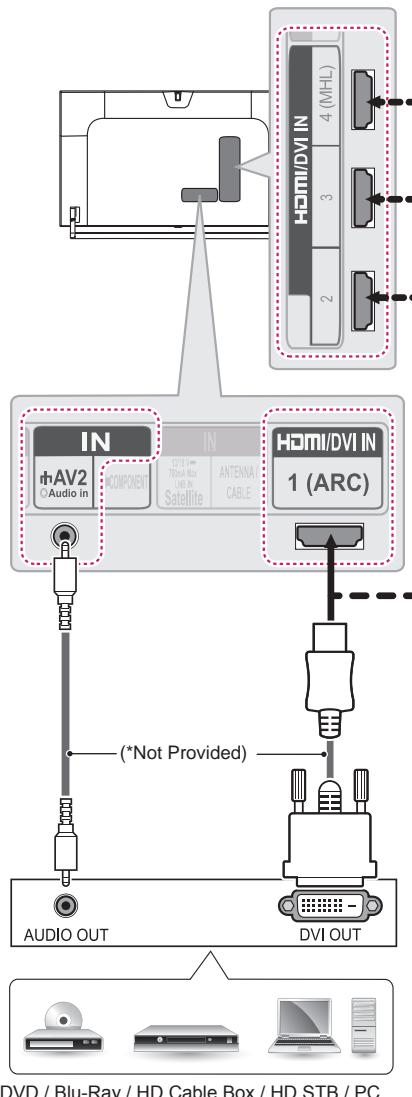
- SIMPLINK va ARC-ni qo'llab-quvvatlaydigan tashqi audio qurilma **HDMI IN 1 (ARC)** yoki **HDMI/DVI IN 1 (ARC)** porti orqali ularishi kerak.
- Yuqori tezlikdagi HDMI kabeli bilan ulangan hollarda ARC ni qo'llab-quvvatlovchi tashqi qurilma qoshimcha optik audio kabelsiz optik SPDIF chiqaradi va SIMPLINK funksiyasini qo'llab-quvvatlaydi.

### Монгол

- HDMI IN 1 (ARC)** эсвэл **HDMI/DVI IN 1 (ARC)** порт ашиглаж байгаа бол SIMPLINK болон ARC заавал дэмждэг гадаад аудио төхөөрөмж ашиглах ёстой.
- Өндөр-хурдны HDMI кабель ашиглан холбогдсон уед, гадаад аудионы төхөөрөмж нь ARC гаралтуудыг шилэн SPDIF -г шилэн аудио кабелийн холболтгүйээр SIMPLINK функц дэмждэг.

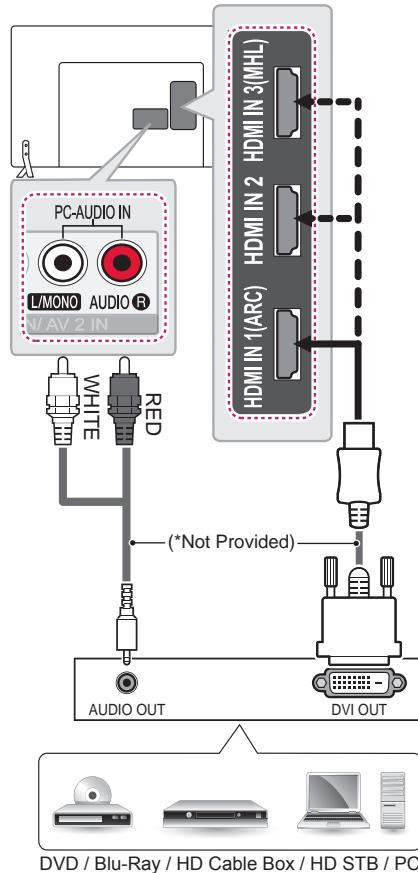
**DVI to HDMI connection**

(Only LB86\*\*, LB87\*\*)



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

(Only LB63\*\*, LB65\*\*, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)

**English**

Transmits the digital video signal from an external device to the TV. Connect the external device and the TV with the DVI-HDMI cable as shown. To transmit an audio signal, connect an audio cable. Choose any HDMI input port to connect. It does not matter which port you use.

**NOTE**

- Depending on the graphics card, DOS mode may not work if a HDMI to DVI Cable is in use.
- When using the HDMI/DVI cable, only Single link is supported.

**Русский**

Передача цифрового видеосигнала от внешнего устройства на телевизор. Подключите внешнее устройство к телевизору с помощью кабеля DVI-HDMI, как показано на рисунке. Для передачи аудиосигнала подключите аудиокабель. Для подключения выберите любой входной порт HDMI. Используемый порт не имеет значения.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- В зависимости от видеоплаты режим DOS может быть недоступен, если используется кабель HDMI-DVI.
- При использовании кабеля HDMI/DVI поддерживается только соединение Single link (одинарный режим).

**Українська**

Передає на телевізор цифровий відео- та аудіосигнал із зовнішнього пристрою. Під'єднайте зовнішній пристрій до телевізора за допомогою кабелю DVI-HDMI, як це зображенено на малюнку. Для передачі звукового сигналу під'єднайте аудіокабель. Для під'єднання скористайтесь будь-яким вхідним роз'ємом HDMI. Не важливо, який роз'єм використовувати.

**ПРИМІТКА**

- У разі використання кабелю HDMI–DVI режим "DOS" може не працювати залежно від відеокарти.
- Якщо використовується кабель HDMI/DVI, підтримуватиметься тільки одноканальне з'єднання (single link).

**Қазақша**

Сандық бейне сигналдарын сыртқы құрылышдан төледидарға жібереді. Келесі суретте көрсетілгендей, сыртқы құрылғы мен төледидарды DVI-HDMI кабелімен жалғаңыз. Дыбыс сигналын тасымалдау үшін, дыбыс кабелін жалғаңыз. Жалғау үшін кез келген HDMI кіріс портын таңдаңыз. Қай порт пайдаланылатыны маңызды емес.

**ЕСКЕРТПЕ**

- Графикалық тақтата байланысты HDMI - DVI кабелі пайдаланылып жатса, DOS режимі жұмыс істемеү мүмкін.
- HDMI/DVI кабелін қолданғанда, тек Single (Жалғыз) байланысына қолдау көрсетіледі.

**O’zbekcha**

Raqamli video signalni tashqi qurilmadan televizorga o’tkazadi. Tashqi qurilmani ko’rsatilganidek DVI-HDMI kabel bilan televizorga ulang. Audio signalni o’tkazish uchun audio kabelini ulang. Ulash uchun birorta HDMI kirish portini tanlang. Qaysi portdan foydalanishingizning ahamiyati yo’q.

**ESLATMA**

- Videokartaga bog’liq ravishda DVI-dan HDMI-ga uzatish kabeli foydalilanayotgan hollarda DOS rejimi ishlamasligi mumkin.
- DVI/HDMI kabelidan foydalanganda faqat Single link (bittalik rejim) qo’llab-quvvatlanadi.

**Монгол**

Гадаад төхөөрөмжөөс ТВ рүү дижитал видео сигналуудыг дамжуулдаг. Гадаад төхөөрөмж болон ТВ -г DVI-HDMI кабелиар харуулсаны дагуу холбо. Аудио сигнал дамжуулахын тулд, аудио кабель холбо.

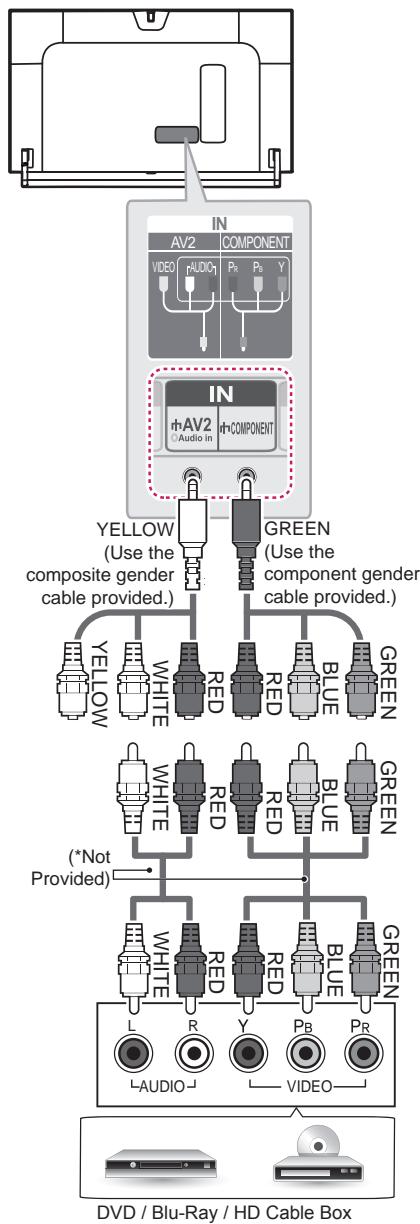
Та ямар ч хамаагүй HDMI орлтын порт ашиглан холбогт хийж болно.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

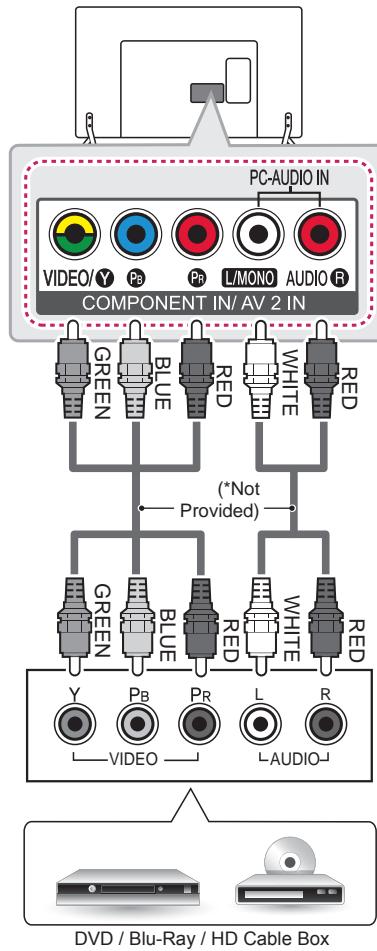
- График картинаас хамаараад, Хэрэв HDMI -с DVI рүү болгох Кабель ашиглаж байгаа бол DOS горим ажиллахгүй байж магадгүй.
- DVI/HDMI кабель ашиглаж байгаа үед, нэг холбоос дамжидэнэ.

**Component connection**

(Only LB86\*\*, LB87\*\*)



(Only LB63\*\*, LB65\*\*, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)



### English

Transmits analog video and audio signals from an external device to the TV. Connect the external device and the TV with a component cable as shown.



### NOTE

- If cables are not installed correctly, it could cause this image to display in black and white or with distorted colours.

### Русский

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



### ПРИМЕЧАНИЕ

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

### Қазақша

Аналогтық бейне және аудио сигналдарын сыртқы құрылғыдан теледидарға жібереді. Сыртқы құрылғы мен теледидарды суретте көрсетілгендей етіп құрамдас бөлік кабелімен жалғаңыз.



### ЕСКЕРТПЕ

- Егер кабельдер дұрыс орнатылmasa, бейне қара және ақ түste немесе бұрманланған түste көрсетілпі мүмкін.

### Українська

Передає на телевізор аналоговий відео-та аудіосигнал із зовнішнього пристроя. Під'єднайте зовнішній пристрій до телевізора за допомогою компонентного кабелю, як це зображенено на малюнку.



### ПРИМІТКА

- Якщо кабель не під'єднано належним чином, може відображатись чорно-біле зображення або зображення зі спотвореними кольорами.

**O'zbekcha**

Analog video va audio signallarni tashqi qurilmadan televizorga o'tkazadi. Tashqi qurilmani ko'rsatilganidek komponent kabel bilan televizorga ulang.

**ESLATMA**

- Agar kabellar to'g'ri o'rnatilmagan bolsa, bu ushbu tasvirni oq va qora yoki buzilgan ranglarda namoyish qilinishiga olib kelishi mumkin.

**Монгол**

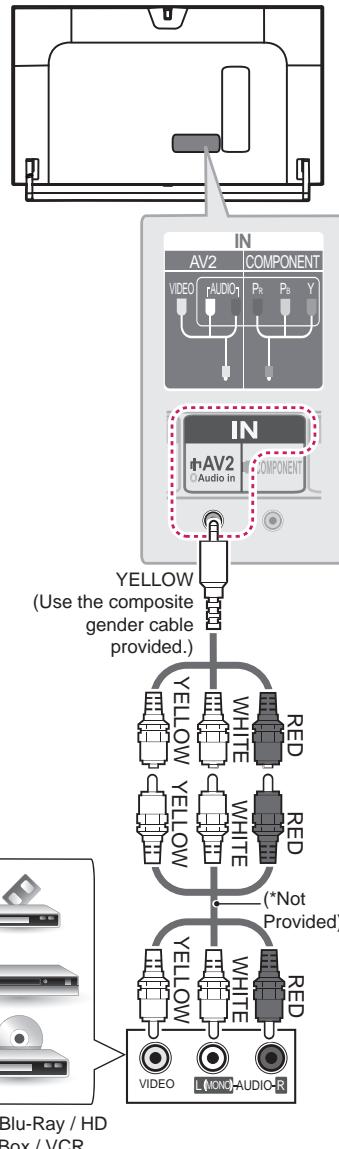
Гадаад төхөөрөмжөөс ТВ рүү аналог видео болон аудио сигналуудыг дамжуулдаг. Гадаад төхөөрөмжүүдийг харуулсны дагуу холбо.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

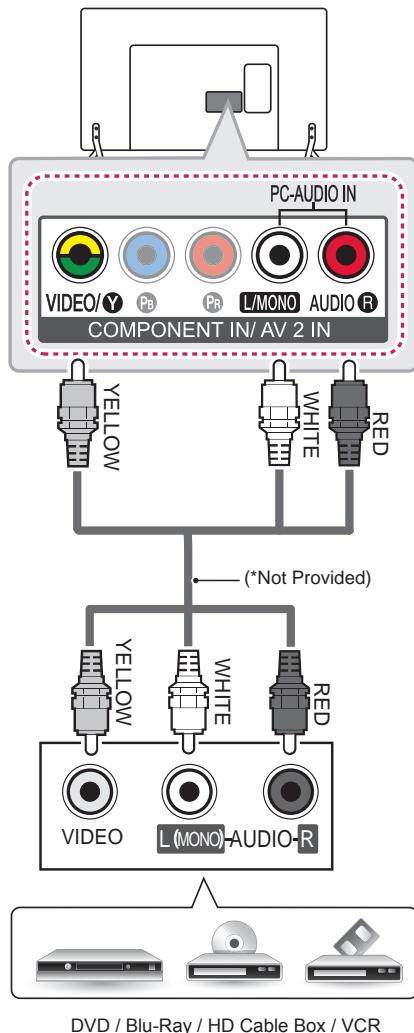
- Хэрэв кабелиуд зөв суурилагдаагүй бол, дурс гажих эсвэл хар болон цагаан харагдаж магад.

**Composite connection**

(Only LB86\*\*, LB87\*\*)



(Only LB63\*\*, LB65\*\*, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)



### English

Transmits analog video and audio signals from an external device to the TV. Connect the external device and the TV with the composite cable as shown.

### Русский

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

### Қазақша

Аналогтық бейне және аудио сигналдарын сыртқы құрылғыдан теледидарға жібереді. Сыртқы құрылғы мен теледидарды суретте көрсетілгендей етіп құрама кабельмен жалғаңыз.

### Українська

Передає на телевізор аналоговий відео-та аудіосигнал із зовнішнього пристроя. Під'єднайте зовнішній пристрій до телевізора за допомогою композитного кабелю, як це зображенено на малюнку.

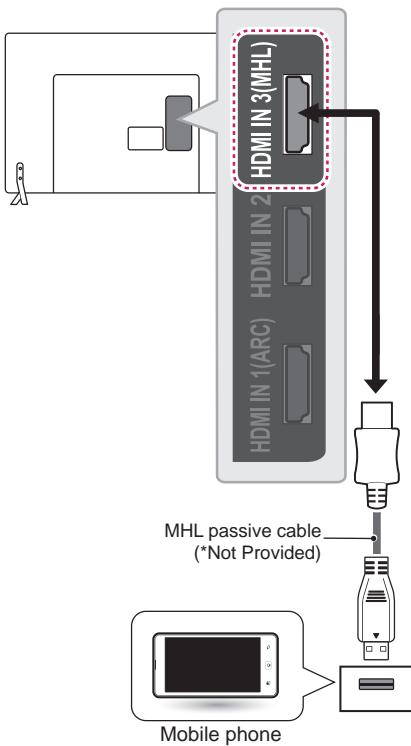
### O'zbekcha

Analog video va audio signallarni tashqi qurilmadan televizorga o'tkazadi. Tashqi qurilmani ko'satilganidek kompozit kabel bilan televizorga ulang.

### Монгол

Гадаад төхөөрөмжөөс ТВ руу аналог видео болон аудио сигналуудыг дамжуулдаг. Гадаад төхөөрөмж болон ТВ-г холимог кабелиар харуулсны дагуу холбо.

## MHL connection



### English

Mobile High-definition Link (MHL) is an interface for transmitting digital audiovisual signals from mobile phones to television sets.



#### NOTE

- Connect the mobile phone to the **HDMI IN 3 (MHL)** or **HDMI/DVI IN 4 (MHL)** port to view the phone screen on the TV.
- The MHL passive cable is needed to connect the TV and a mobile phone.
- This only works for the MHL-enabled phone.
- Some applications can be operated by the remote control.
- For some mobile phones supporting MHL, you can control with the magic remote control.
- Remove the MHL passive cable from the TV when:
  - the MHL function is disabled
  - your mobile device is fully charged in standby mode

### Русский

Mobile High-definition Link (MHL) представляет собой интерфейс для передачи цифровых аудиовизуальных сигналов от мобильных телефонов к телевизорам.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Подключите мобильный телефон к порту **HDMI/DVI IN 3 (MHL)** или **HDMI IN 4 (MHL)** для просмотра экрана телефона на телевизоре.
- Для подключения телевизора и мобильного телефона требуется пассивный кабель MHL.
- Это возможно только для мобильных телефонов, поддерживающих MHL.
- Некоторыми приложениями можно управлять с помощью пульта ДУ.
- Некоторыми мобильными телефонами, поддерживающими MHL, можно управлять с помощью пульта ДУ Magic.
- Отсоединять пассивный кабель MHL от телевизора можно в том случае, если:
  - функция MHL отключена
  - мобильное устройство полностью заряжено в режиме ожидания

### Қазақша

MHL (Mobile High-definition Link) — сандық аудиовизуалды сигналдарды қалта телефондан теледидарға жіберуге арналған интерфейс.



#### ЕСКЕРТПЕ

- Телефон экранын теледидарда көрүүштүү үчүн үзүлүштөрдө **HDMI IN 3 (MHL)** немесе **HDMI/DVI IN 4 (MHL)** портына қосыңыз.
- MHL пассив кабелі теледидар мен қалта телефонның жалгай үшін қажет.
- Бұл тек MHL қосылатын телефонда жұмыс істейді.
- Кейір бағдарламаларды қашықтан басқару құралынан орындауга болады.
- MHL функциясын қолдайтын кейір қалта телефондарын «magic» қашықтан басқару құралымен басқаруға болады.
- Мына жағдайларда MHL пассив кабелін теледидардан ажыратыңыз:
  - MHL функциясы іstemей қалды;
  - үзүлүштөрдө күту режимінде толық зарядталған;

**Українська**

Mobile High-definition Link (MHL) – це інтерфейс для передачі аудіо, відео сигналів із мобільного телефону на телевізор.

**ПРИМІТКА**

- Під'єднайте мобільний телефон до роз'єму **HDMI IN 3 (MHL)** або **HDMI/DVI IN 4 (MHL)** для перегляду вмісту його екрана на екрані телевізора.
- Пасивний кабель MHL потрібний для під'єднання мобільного телефону до телевізора.
- Ця можливість забезпечується лише телефонами з підтримкою MHL.
- Управління окремими програмами можна здійснювати за допомогою пульта дистанційного керування.
- Деякими мобільними телефонами, які підтримують технологію MHL, можна управлювати за допомогою пульта дистанційного керування Magic.
- Від'єднуйте пасивний кабель MHL від телевізора, коли:
  - функцію MHL вимкнено;
  - ваш мобільний пристрій повністю заряджений у режимі очікування.

**Монгол**

Гар утасны Өндөр-тодролт бүхий Холбоос (MHL) нь дижитал аудиовизуаль сигналуудыг гар утаснаас телевиз руу дамжуулахад хэрэглэгдэх интерфейс.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- Гар утсыг **HDMI IN 3 (MHL)** эсвэл **HDMI/DVI IN 4 (MHL)** порт руу холбож ТВ дээр дэлгэцийг нь үзнэ үү.
- MHL пассив кабель нь ТВ болон гар утастай холбогдох ёстай.
- Энэ нь зөвхөн MHL-идэвхтэй гар утсанд ажиллана.
- Зарим програмууд нь алсын удирдлагаар удирдагдах боломжтой.
- Зарим MHL дэмждэг гар утаснуудыг, шидэт алсын удирдлагаар удирдах боломжтой.
- MHL пассив кабелийг дараах үед салга:
  - MHL функц идэвхгүй болсон
  - таны гар утасны төхөөрөмж бүтэн цэнэглэгдсэн

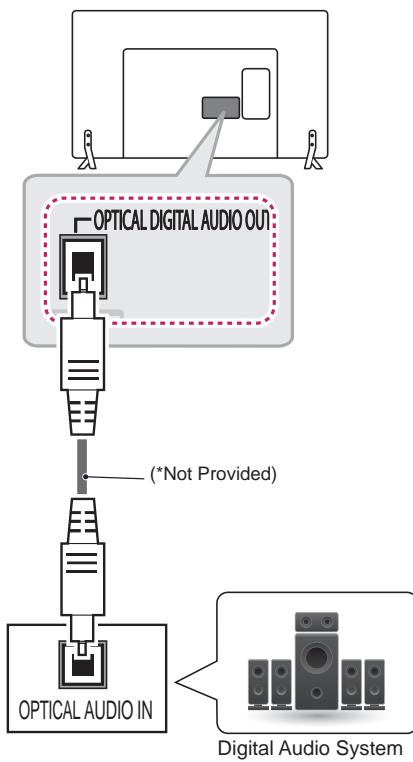
**O'zbekcha**

Mobile High-definition Link (MHL) raqamli audiovizual signalarni mobil telefonlardan televizorlarga o'tkazish uchun interfeysdir.

**ESLATMA**

- Telefon ekranini televizorda ko'rish uchun mobil telefonni **HDMI IN 3 (MHL)** yoki **HDMI/DVI IN 4 (MHL)** portiga ulang.
- Televizorni mobil telefonga ulash uchun MHL passiv kabeli talab qilinadi.
- Bu faqat MHL funksiyasi yoqilgan telefonlar uchungina ishlaydi.
- Ayrim dasturlarni masofadan boshqarish pulni orqali boshqarish mumkin.
- MHL-ni qo'llab-quvvatlovchi ayrim mobil telefonlarni siz magic masofadan boshqarish pulni bilan boshqarishingiz mumkin.
- Quyidagi hollarda MHL passiv kabelini televizordan uzing:
  - MHL funksiyasi o'chirib qo'yilgan
  - sizning mobil telefoningiz kutish rejimida to'liq zaryadlanadi

## Audio connection



### English

You may use an optional external audio system instead of the built-in speaker.

#### Digital optical audio connection

Transmits a digital audio signal from the TV to an external device. Connect the external device and the TV with the optical audio cable as shown.



#### NOTE

- Do not look into the optical output port. Looking at the laser beam may damage your vision.
- Audio with ACP (Audio Copy Protection) function may block digital audio output.

### Русский

Вместо встроенного динамика можно использовать дополнительную внешнюю аудиосистему.

#### Подключение цифрового оптического аудиоустройства

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



#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

### Қазақша

Іште орнатылған динамиктің орнына қосымша сыртқы аудио жүйесін қолдануға болады.

#### Сандық оптикалық аудио байланыс

Сандық дыбыс сигналын теледидардан сыртқы құрылғыға жібереді. Келесі суретте көрсетілгендей сыртқы құрылғы мен теледидарды оптикалық дыбыс кабелімен жалғаңыз.



#### ЕСКЕРТПЕ

- Оптикалық шығыс портына қарауға болмайды. Лазер сөулесіне қарау көзіңізге закым келтіріу мүмкін.
- АСР (аудионы көшіруден қорғау) функциясы бар аудио сандық аудио шығысын ғылғаттауы мүмкін.

**Українська**

Замість вбудованого динаміка можна використовувати додаткову зовнішню аудіосистему.

**Цифрове оптичне аудіоз'єднання**

Передає на зовнішній пристрій цифровий аудіосигнал із телевізора. Під'єднайте зовнішній пристрій до телевізора за допомогою оптичного аудіокабелю, як це зображено на малюнку.

**ПРИМІТКА**

- Не зазирайте в оптичний вихідний роз'єм. Лазерний промінь може завдати шкоди вашому зору.
- Аудіо із захистом від копіювання може блокувати виведення цифрового аудіосигналу.

**Монгол**

Та суурилагдсан чангя яригчаас гадна гадаад аудио систем ашиглах боломжтой.

**Дижитал шилэн аудио холболт**

Дижитал аудио сигналыг ТВ -с гадаад төхөөрөмж рүү дамжуулдаг. Гадаад төхөөрөмж болон ТВ -г DVI-HDMI шилэн аудио кабелиар харуулсаны дагуу холбо.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- Шилэн гаралтын порт руу харж болохгүй. Лазерын туяа руу харсанаар таны харааг гэмтээж болзошгүй.
- ACP -тэй аудио (Аудио Хуулбарын Хамгаалалт) функц нь дижитал аудио гаралтыг хааж магадгүй.

**O'zbekcha**

Siz ichki dinamikning o'rniga tashqi audio tizim-dan foydalanishingiz mumkin.

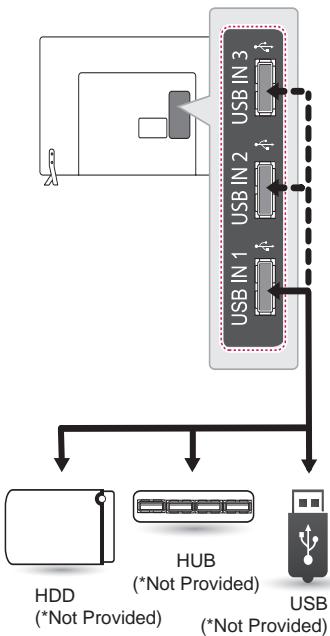
**Raqamli optik audio ulanishi**

Raqamli audio signalarni televizordan tashqi qu'rilmaga uzatadi. Tashqi qurilmani ko'satilganidek optik audio kabel bilan televizorga ulang.

**ESLATMA**

- Optik audio porti ichiga qaramang. Lazer nuriga tik qarash ko'zingizga shikast yetkazishi mumkin.
- ACP (Audio Copy Protection (audioni nusxa ko'chirishdan himoyalash)) funksiyali audio raqamli audio chiqishini to'sib qo'yishi mumkin.

## USB connection



### English

Connect a USB storage device such as a USB flash memory, external hard drive, or a USB memory card reader to the TV and access the SmartShare menu to use various multimedia files.



### NOTE

- Some USB Hubs may not work. If a USB device connected using a USB Hub is not detected, connect it to the USB port on the TV directly.
- Connect the external power source if your USB is needed.

### Русский

Подключите к телевизору USB-устройство хранения данных, например устройство флэш-памяти USB, внешний жесткий диск или USB-устройство для чтения карт памяти и откройте меню SmartShare для использования различных мультимедийных файлов.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Некоторые концентраторы USB могут не работать. Если USB - устройство, подключенное с помощью концентратора USB, не обнаружено, подсоедините его непосредственно к порту USB на телевизоре.
- Подсоедините внешний источник питания, если необходим USB.

### Қазақша

USB флэш жады, сыртқы қатты диск немесе USB жад картасын оку құрылғысы сияқты USB сақтау құрылғыларын теледидарға жалғап, SmartShare мәзірі арқылы әртүрлі мультимедиа файлдарын пайдаланыңыз.



### ЕСКЕРТПЕ

- Кейбір USB хабтары жұмыс істемейді. USB хабы арқылы жалғанған USB құрылғысы анықталмаса, оны теледидарға тікелей USB порты арқылы жалғаныз.
- USB қажет болса, сыртқы қуат көзін жалғаныз.

### Українська

Під'єднуйте до телевізора USB-накопичувачі, такі як флеш-пам'ять USB, зовнішній жорсткий диск або пристрій читання карт пам'яті USB, та використовуйте різні мультимедійні файли за допомогою меню "SmartShare".



### ПРИМІТКА

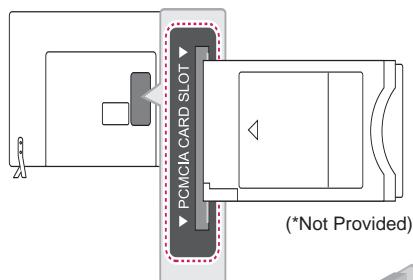
- Деякі USB-концентратори можуть не працювати. Якщо USB-пристрій, підключений за допомогою USB-концентратора, не виявлено, підключіть його безпосередньо до роз'єму USB на телевізорі.
- Якщо потрібно використовувати пристрій USB, під'єднайте зовнішнє живлення.

**O'zbekcha**

USB flesh xotirasi, tashqi qattiq disk yoki USB kard-rideri kabi USB xotira qurilmasini televizorga ulang va turli multimedia fayllaridan foydalanish uchun SmartShare menyusiga kiring.

**ESLATMA**

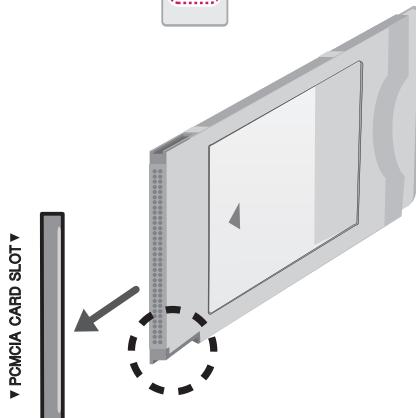
- Ayrim USB xablari ishlamasligi mumkin. USB xabidani foydalanib, ulangan USB qurilmasi aniqlanmagan hollarda uni to'g'ridan-to'g'i televizordagi USB portiga ulang.
- USB qurilmangiz talab qilgan hollarda tashqi quvvat manbasini ulang.

**CI module connection****Монгол**

USB хадгалах төхөөрөмж жишээлбэл USB санах ойн, гадаад хатуу диск эсвэл USB санах ой уншигчийг ТВ рүү холбо ба Ухаалаг Хувалцах цэсийн сонож олон төрлийн мультимедиа файлууд руу ханд.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- Зарим USB Hub ажиллахгүй байж магадгүй. Хэрэв USB Hub ашиглан USB төхөөрөмж залгасан үед танихгүй байгаа бол, ТВ дээр байх USB IN рүү шууд залгана уу.
- Хэрэв таны USB -д гаднаас тэжээл хэрэгтэй залгана уу.

**English**

View the encrypted (pay) services in digital TV mode. This feature is not available in all countries.

**NOTE**

- Check if the CI module is inserted into the PCMCIA card slot in the right direction. If the module is not inserted properly, this can cause damage to the TV and the PCMCIA card slot.
- If the TV does not display any video and audio when CI+ CAM is connected, please contact to the Terrestrial/Cable/Satellite Service Operator.

**Русский**

Просмотр закодированных (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.
- Если в телевизоре отсутствуют видеоизображение и звук при подключенному CI+ CAM, свяжитесь с оператором клиентской службы наземного/кабельного/спутникового вещания.

**Қазақша**

Шифрленген (акылы) қызметтерді сандық теледидар режимінде көрү. Бұл мүмкіндік барлық елде жоқ.

**ЕСКЕРТПЕ**

- CI модулінің PCMCIA карта ұсынына дұрыс салынғанын тексерінің. Егер модуль сейкесінше енгізілмесе, теледидар немесе PCMCIA карта ұшырына зақым келуі мүмкін.
- CI+ CAM қосылғанда теледидарда ешір бейне немесе аудио көрсетілмесе, Жер/Кабель/Жерсерік қызмет операторымен хабарласыңыз.

**Українська**

Дас змогу переглядати закодовані (платні) канали у режимі цифрового мовлення. Ця функція доступна не в усіх країнах.

**ПРИМІТКА**

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

**O'zbekcha**

Raqamli televideiniye rejimida shifrlangan (pullik) xizmatlarni ko'ring. Bu funksiyadan hamma mamlakatlarda ham foydalanib bo'lmaydi.

**ESLATMA**

- CI modulining PCMCIA kartasi slotiga to'g'ri yo'nalishda solinganligini tekshiring. Agar modul to'g'ri solinmagan bo'lса, bu televizor va PCMCIA kartasi slotining buzilishiga olib kelishi mumkin.
- Agar CI+ CAM uzilganda televizor hech qanday video va audioni ko'rsatmasa, Yerusti/Kabel/Sun'iy yo'l dosh xizmatini ko'rsatuvchi operatorga murojaat qiling.

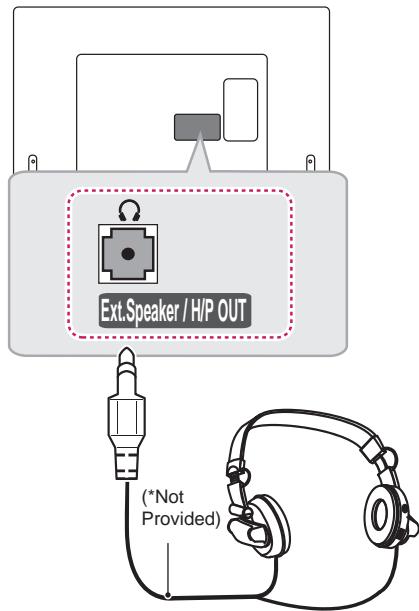
**Монгол**

Дижитал ТВ горимд нууцлагдсан (төлбөртэй) үйлчилгээнүүдийг үз. Энэ нэмэлт бүх улсад боломжтой биш.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- CI модулийг PCMCIA картын нүх рүү зөв чиглэлээр оруулсан эсэхийг шалга. Хэрэв модуль зөв чиглэлээр хийгдээгүй бол, энэ нь ТВ болон PCMCIA картын нүхэнд гэмтэг учруулж болзошгүй.
- Хэрэв CI+ CAM холбогдсон уед ТВ ямар нэг видео болон аудио гаргахгүй бол, Тивийн/Кабель/Хиймэл дагуулын Үйлчилгээ Үзүүлэгчтэй холбоо барина уу.

## Headphone connection



### English

Transmits the headphone signal from the TV to an external device. Connect the external device and the TV with the headphone as shown.



### NOTE

- AUDIO menu items are disabled when connecting a headphone.
- Optical Digital Audio Out is not available when connecting a headphone.
- Headphone impedance: 16 Ω
- Max audio output of headphone: 0.624 mW to 1.04 mW
- Headphone jack size: 0.35 cm

### Русский

Передача сигнала от телевизора к наушникам. Подключите наушники к телевизору, как показано на рисунке.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении наушников элементы меню настройки ЗВУК становятся недоступными.
- При подключенных наушниках оптический выход цифрового аудиосигнала недоступен.
- Сопротивление наушников: 16 Ω
- Максимальная мощность звука наушников: 0,624 мВт до 1,04 мВт
- Гнездо наушников: 0,35 см

### Қазақша

Құлақаспал сигналдарын теледидардан сыртқы құрылғыға жібереді. Келесі суретте көрсетілгендей сыртқы құрылғы мен теледидарды құлақаспаллен жалғаңыз.



### ЕСКЕРТПЕ

- АУДИО мәзірінің тармақтары құлақаспал жалғанғанда өшіріледі.
- Оптикалық сандық дыбыс шығысы құлақаспал жалғанғанда өшіріледі.
- Құлақаспаптың толық кедергісі: 16 Ω
- Құлақаспаптың ең жоғарғы дыбыс шығысы мөлшері: 0,624-1,04 мВт
- Құлақаспал үясының өлшемі: 0,35 см

**Українська**

Забезпечує передачу на зовнішній пристрій сигналу навушників із телевізора. Під'єднайте зовнішній пристрій до телевізора за допомогою навушників, як зображене на малюнку.

**ПРИМІТКА**

- У режимі навушників пункти меню “АУДІО” вимкнено.
- У режимі навушників оптичний цифровий аудіовихід недоступний.
- Опір навушників:  $16 \Omega$
- Максимальна потужність звуку на виході в навушниках: від 0,624 мВт до 1,04 мВт
- Розмір роз'єму навушників: 0,35 см

**Монгол**

Чихэвчний сигналыг ТВ -с гадаад төхөөрөмж рүү дамжуулдаг. Гадаад төхөөрөмжийг харуулсаны дагуу ТВ -г чихэвчтэй холбо.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- АУДИО цэсний эд зүйлс нь чихэвч холбох үед идэвхгүй болно.
- Шилэн дижитал аудио гаралт нь чихэвч холбох үед ажиллах боломжгүй.
- Чихэвчний бүрэн эсэргүүцэл:  $16 \Omega$
- Чихэвчний гаралтын дээд хэмжээ: 0,624 мВ -с 1,04 мВ
- Чихэвчний хэмжээ: 0,35 см

**O'zbekcha**

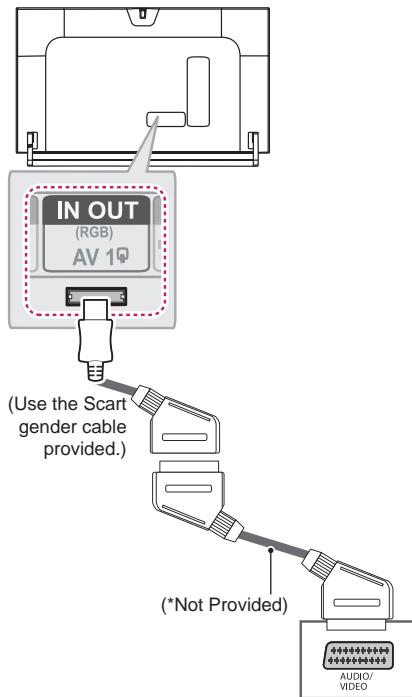
Qulolqlik signalini televizordan tashqi qurilmaga o'tkazadi. Tashqi qurilmani ko'rsatilganidek naushnik bilan televizorga ulang.

**ESLATMA**

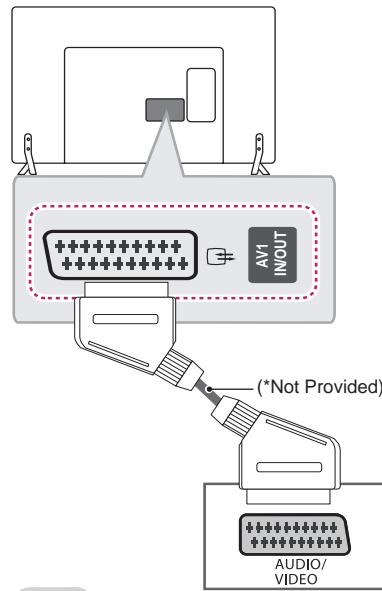
- Qulolqlik ulangan vaqtida AUDIO menu elementlari o'chiril qo'yildi.
- Qulolqliknin ulashda optik raqamli audio chiqishidan foydalanib bo'lmaydi.
- Qulolqlik qarshiligi:  $16 \Omega$
- Qulolqlikning eng yuqori darajadagi audio chiqishi: 0,624 mVt dan 1,04 mVt gacha
- Qulolqlik uyachasining o'lchami: 0,35 sm

## Euro Scart connection

(Only LB86\*\*, LB87\*\*)



(Only LB63\*\*, LB65\*\*, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)



### English

Transmits the video and audio signals from an external device to the TV set. Connect the external device and the TV set with the euro scart cable as shown.

Current input mode	Output Type
Digital TV	Digital TV
Analogue TV, AV	
Component	Analogue TV
HDMI	

- 1 TV Out : Outputs Analogue TV or Digital TV signals.



### NOTE

- Any Euro scart cable used must be signal shielded.
- When watching digital TV in 3D imaging mode, only 2D out signals can be output through the SCART cable. (Only 3D models)
- If you set the 3D mode to On while a scheduled recording is performed on digital TV, monitor out signals cannot be output through the SCART cable, and the recording cannot be performed. (Only 3D models)

**Русский**

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

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

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

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Используемый кабель СКАРТ должен иметь защиту сигнала.
- При просмотре цифрового ТВ в режиме 3D-изображения только выходные сигналы 2D могут выводиться через кабель СКАРТ. (Только для моделей с поддержкой 3D)
- Если установить режим 3D во время выполнения запланированной записи с цифрового ТВ, выходные сигналы монитора не будут выводиться через кабель СКАРТ и запись не удастся выполнить. (Только для моделей с поддержкой 3D)

**Қазақша**

Бейне және дыбыс сигналдарын сыртқы құрылғыдан теледидарға жібереді. Келесі суретте көрсетілгендей, сыртқы құрылғы және теледидарды Euro Scart кабелі арқылы жалғаңыз.

Шығыс түрі	AV1 (ТД шығысы <sup>1</sup> )
Ағымдағы кіріс режимі	
Сандық ТД	Сандық ТД
Аналогтық ТД , AV	
Component	Аналогтық ТД
HDMI	

- 1 ТД шығысы : Analogue TV немесе Digital TV сигналдарын шығарады.

**ЕСКЕРТПЕ**

- Кез келген Евро «Scart» кабелі сигналдан қорғалған болу керек.
- Сандық теледидарды 3D бейне режимінде көрғенде, 2D шығыс сигналдары SCART кабелі арқылы шығарылады. (Тек 3D үлгілерінде)
- Сандық теледидарда жоспарланған жазу орындалып жатқанда 3D режимін қоссаныз, монитордың шығыс сигналдары SCART кабелі арқылы шығарылмайды және жазу да орындалмайды. (Тек 3D үлгілерінде)

**Українська**

Передаєс на телевізор аудіо- та відеосигнали із зовнішнього пристроя. З'єднайте зовнішній пристрій і телевізор за допомогою кабелю Euro Scart так, як це показано на малюнку.

Тип виходу	AB1 (Телевізійний вихід <sup>1</sup> )
Поточний режим вхідного сигналу	
Цифрове ТБ	Цифрове ТБ
Аналогове ТБ, аудіовідео	
Компонентний	
HDMI	

- 1 Телевізійний вихід: виведення аналогових або цифрових телесигналів.

**ПРИМІТКА**

- Кабель Euro Scart має бути екронований для захисту сигналу.
- У разі перегляду цифрового телеканалу в режимі 3D лише вихідні 2D-сигнали надсилються за допомогою кабелю SCART. (тільки для моделей із підтримкою режиму 3D).
- Якщо тривимірний режим увімкнено під час виконання запланованого запису на цифровому телевізорі, вихідні сигнали не надсилються кабелем SCART, і запис не буде виконано. (тільки для моделей із підтримкою режиму 3D).

**O'zbekcha**

Video va audio signallarni tashqi qurilmadan televizorga o'tkazadi. Tashqi qurilmani euro scart kabeli bilan ko'rsatilganidek televizorga ulang.

Chiqish turi	AV1 (TV-chiqish <sup>1</sup> )
Joriy kirish rejimi	
Raqamli TV	Raqamli TV
Analog TV, AV	
Komponent	Analog TV
HDMI	

- 1 TV-chiqish : Analog televizion yoki raqamli televizion signallarni chiqaradi.

**ESLATMA**

- Foydalilanladigan har qanday Euro scart kabeli signallardan himoyalangan bo'lishi kerak.
- 3D tasvir rejimida televizor ko'rganda SCART kabeli orqali faqat 2D signallargina chiqarilishi mumkin. (Faqat 3D modellar)
- Agar siz raqamli televideniyada rejalashtirilgan yozib olish bajarilayotgan vaqtida 3D rejimini yoqsangiz, monitordan chiqayotgan signallar SCART kabeli orqali chiqarila olmaydi va yozib olishni bajarib bo'lmaydi. (Faqat 3D modellar)

**Монгол**

Гадаад төхөөрөмжөөс ТВ рүү видео болон аудио сигналуудыг дамжуулдаг. Гадаад төхөөрөмж болон ТВ -г DVI-HDMI евро скарт кабелиар харуулсаны дагуу холбо.

Гаралтын төрөл	
Тухайн оролтын горим	AV1 (ТВ гаралт <sup>1</sup> )
Дижитал ТВ	Дижитал ТВ
Аналог ТВ, АВ	
Эд анги	Аналог ТВ
HDMI	

- 1 ТВ гаралт : Аналог ТВ эсвэл Дижитал ТВ сигналууд гаргадаг.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- Ашиглаж байгаа ямар ч хамаагүй Евро скарт кабель нь сигналаас хамгаалагдсан байх ёстой.
- 3D зургын горимд дижитал ТВ үзэж байгаа уед, зөвхөн 2D гаралтын сигналууд СКАРТ кабелиар гарах боломжтой. (Зөвхөн 3D загварууд)
- Хэрэв та дижитал ТВ дээр 3D горимыг төлөвлөгөөт бичлэг хийдэх байгаа үед идэвхжүүлвэл, дэлгэцийн гаралтын сигналууд нь СКАРТ кабелиар дамжих боломжгүй, ба бичлэгийг гүйцэтгэх боломжгүй. (Зөвхөн 3D загварууд)

**English**

Connect various external devices to the TV and switch input modes to select an external device. For more information of external device's connection, refer to the manual provided with each device.

Available external devices are: HD receivers, DVD players, VCRs, audio systems, USB storage devices, PC, gaming devices, and other external devices.

**NOTE**

- The external device connection may differ from the model.
- Connect external devices to the TV regardless of the order of the TV port.
- If you record a TV programme on a DVD recorder or VCR, make sure to connect the TV signal input cable to the TV through a DVD recorder or VCR. For more information of recording, refer to the manual provided with the connected device.
- Refer to the external equipment's manual for operating instructions.
- If you connect a gaming device to the TV, use the cable supplied with the gaming device.
- In PC mode, there may be noise associated with the resolution, vertical pattern, contrast or brightness. If noise is present, change the PC output to another resolution, change the refresh rate to another rate or adjust the brightness and contrast on the PICTURE menu until the picture is clear.
- In PC mode, some resolution settings may not work properly depending on the graphics card.

**Русский**

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. Допустимо 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 телевизионной передачи с помощью устройства записи DVD или видеомагнитофона проверьте, что входной телевизионный сигнал поступает на вход телевизора через устройство записи DVD или видеомагнитофон. 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 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 видеоплаты.

**Қазақша**

Теледидарға әр түрлі сыртқы құрылғыларды жалғаң, сыртқы құрылғыны таңдау үшін, кіріс сигналы режимдерін ауыстырып қосыңыз. Құрылғының сыртқы қосылымы туралы қосымша ақпарат алу үшін әр құрылғымен бірге берілетін нұсқаулықты қараңыз. Қолдануға болатын сыртқы құрылғылар: HD ресиверлері, DVD ойнатқыштары, бейнемагнитофондар, дыбыстық жүйелер, USB жад құрылғылары, компьютерлер, ойын құрылғылары және басқа да сыртқы құрылғылар.

**ЕСКЕРТПЕ**

- Сыртқы құрылғыны жалғаң түрі үлгіге қарай әртүрлі болуы мүмкін.
- Теледидарга сыртқы құрылғыларды теледидар портының ретінен қарамастан жалғаңыз.
- Егер теледидар бағдарламасын DVD рекордеріне немесе бейнемагнитофонға жазсаныз, теледидардың сигнал кіріс кабелін теледидарға міндетті түрде DVD рекордері немесе бейнемагнитофон арқылы жалғаңыз. Жазу туралы қосымша ақпаратты жалғанған құрылғының нұсқаулығынан қараңыз.
- Пайдалану туралы нұсқауларды сыртқы құрылғының нұсқаулығынан қараңыз.
- Ойын құрылғысын теледидарға жалғаған кезде, құрылғымен бірге жабдықталған кабельді қолданыңыз.
- Компьютер режимінде ажыратымдылық, тік өрнек, тұс контрасты немесе жарықтық байланысты кедергілер тузы мүмкін. Шу бар болса, компьютер шығысын басқа ажыратымдылыққа немесе жаңалау жиілігін басқа жиілікке өзгертіңіз немесе СУРЕТ мәзіріндегі жарықтық және тұс контрастын бейне таза болғанға дейін реттеңіз.
- Компьютер режимінде кейір ажыратымдылық параметрлері графикалық тақтаға байланысты дұрыс жұмыс істемеү мүмкін.

**Українська**

До телевізора можна під'єднувати різні зовнішні пристрої; щоб вибрати зовнішній пристрій, спіл змінити режим вхідного сигналу. Детальніше про під'єднання зовнішнього пристрою читайте в інструкції з використання кожного пристрію.

Доступні такі зовнішні пристрої: приймачі високої чіткості, DVD-програвачі, відеомагнітофони, аудіосистеми, USB-накопичувачі, ПК, ігрові пристрої та інші зовнішні пристрої.

**ПРИМІТКА**

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

**O'zbekcha**

Turli tashqi qurilmalarni televizorga ulang va tashqi qurilmani tanlash uchun kirish rejimlarini o'zgartiring. Tashqi qurilmani ulash bo'yicha qo'shimcha ma'lumotlar olish uchun har bir qurilma bilan berilgan qo'llanmaga qarang. Foydalishni mumkin bo'lgan tashqi qurilmalar: HD tyunerlar, DVD pleyerlar, videomagnitofonlar, audio tizimlar, USB xotira qurilmalari, kompyuter, o'yin qurilmalari va boshqa tashqi qurilmalar.

**ESLATMA**

- Tashqi qurilmani ulash modelga bog'liq holda farq qilishi mumkin.
- Tashqi qurilmalarni televizor portlari tartibiga bog'liq bo'limgan holda televizorga ulang.
- Agar siz televizion dasturni DVD yoki videomagnitofon orqali yozib olmoqchi bo'sangiz, televizion signal kirish kabelini DVD yoki videomagnitofon orqali televizorga ulanganligiga ishonch hosil qiling. Yozib olish to'g'risida qo'shimcha ma'lumotlar olish uchun ulangan qurilma bilan berilgan qo'llanmaga qarang.
- Foydalishni bo'yicha ko'satmalar olish uchun tashqi qurilma qo'llanmasiga qarang.
- O'yin qurilmasini televizorga ulash uchun o'yin qurilmasi bilan birga berilgan kabeldan foydalaning.
- Kompyuter rejimida tasvir aniqligi, vertikal namunalar, kontrast yoki ravshanlik bilan bog'liq shovqinlar mavjud bo'lishi mumkin. Agar shovqinlar mavjud bo'lsa, kompyuter chiqishini boshqa tasvir aniqligiga o'zgartiring, yangilanish chastotasini boshqasiga o'zgartiring yoki TASVIR menusida tasvir aniq bo'lguncha ravshanlik va kontrastni sozlang.
- Kompyuter rejimida ayrim tasvir aniqligi sozlamalari videokartaga bog'liq ravishda to'g'ri ishlamasligi mumkin.

**Монгол**

Олон төрлийн гадаад төхөөрөмжүүдийг ТВ рүү холбох ба оролтын горимыг гадаад төхөөрөмж рүү сонгон сэлгэ. Гадаад төхөөрөмжийн холболтын талаар илуу дэлгэрэнгүй, төхөөрөмж бүртэй дагалдах гарын авлагаас лавлана уу.

Боломжит гадаад төхөөрөмжүүд нь: HD хүлээн авагчид, DVD тоглуулагчид, VCR ууд, аудио системүүд, USB хадгалах төхөөрөмж, PC, тоглоомын төхөөрөмжүүд, болон бусад гадаад төхөөрөмжүүд.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- Гадаад төхөөрөмжийн холболт нь загвараас шалтгаалж өөр өөр байж болзошгүй.
- Гадаад төхөөрөмжүүдийг ТВ портын дарааллыг үл хэрэгсэн холбо.
- Хэрэв та ТВ нэвтрүүлэгийг DVD бичигч эсвэл VCR ашиглан бичиж байгаа бол, ТВ оролтын сигналын кабелийг ТВ рүү DVD бичигч эсвэл VCR ашиглан холбоно уу. Бичлэг хийх талаар илуу дэлгэрэнгүйг, холбосон төхөөрөмжийн гарын авлаганаас харна уу.
- Гадаад төхөөрөмжийн гарын авлаганаас ашиглах зааврыг нь үзнэ үү.
- Хэрэв та тоглоомын төхөөрөмжийг ТВ рүү холбож байгаа бол, тоглоомын төхөөрөмжтэй хамт ирсэн кабелийг ашиглана уу.
- PC горимд, нягтрал, хэвтээ хэв, контраст эсвэл тодролтоос хамаарч шуугиан үүсч магадгүй. Хэрэв шуугиан байга бол, PC гаралтыг өөр нягтрал рүү соль, ЗУРАГ цэсэнд байх сэргээх үзүүлэлтийг өөр үзүүлэлт эсвэл тодруулалт болон контрастыг дурс зүгээр болтол соль.
- PC горимд, график картаас хамаарч зарим нягтралын тохиргоо зөв ажиллахгүй байж магадгүй.

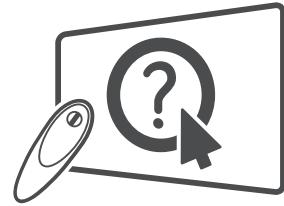




# OWNER'S MANUAL

## LED TV\*

\* LG LED TV applies LCD screen with LED backlights.



Click! User Guide

Please read this manual carefully before operating your set and retain it for future reference.

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

# TABLE OF CONTENTS

<b>3</b>	<b>LICENSES</b>	<b>29</b>	<b>USING THE USER GUIDE</b>
<b>3</b>	<b>OPEN SOURCE SOFTWARE NOTICE</b>	<b>30</b>	<b>MAINTENANCE</b>
<b>3</b>	<b>EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP</b>	<b>30</b>	<b>TROUBLESHOOTING</b>
<b>4</b>	<b>SAFETY INSTRUCTIONS</b>	<b>31</b>	<b>SPECIFICATIONS</b>
10	- Viewing 3D Imaging (Only 3D models)		
<b>12</b>	<b>INSTALLATION PROCEDURE</b>		
<b>12</b>	<b>ASSEMBLING AND PREPARING</b>		
12	Unpacking		
16	Separate purchase		
17	Parts and buttons		
19	- Using the Joystick button		
20	Lifting and moving the TV		
21	Mounting on a table		
22	Mounting on a wall		
23	Using Built-in Camera		
24	- Preparing Built-in Camera		
24	- Name of Parts of Built-in Camera		
24	- Checking the Camera's Shooting Range		
<b>25</b>	<b>REMOTE CONTROL</b>		
<b>27</b>	<b>MAGIC REMOTE FUNCTIONS</b>		
28	Registering Magic Remote		
28	How to use Magic Remote		
29	Precautions to Take when Using the Magic Remote		



## WARNING

- If you ignore the warning message, you may be seriously injured or there is a possibility of accident or death.



## CAUTION

- If you ignore the caution message, you may be slightly injured or the product may be damaged.



## NOTE

- The note helps you understand and use the product safely. Please read the note carefully before using the product.

## LICENSES

Supported licenses may differ by model. For more information about licenses, visit [www.lg.com](http://www.lg.com).



## OPEN SOURCE SOFTWARE NOTICE

To obtain the source code under GPL, LGPL, MPL and other open source licenses, that is contained in this product, please visit <http://opensource.lge.com>.

In addition to the source code, all referred license terms, warranty disclaimers and copyright notices are available for download.

LG Electronics will also provide open source code to you on CD-ROM for a charge covering the cost of performing such distribution (such as the cost of media, shipping and handling) upon email request to [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com). This offer is valid for three (3) years from the date on which you purchased the product.

## EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

To obtain the external control device setup information, please visit [www.lg.com](http://www.lg.com).

## SAFETY INSTRUCTIONS



Please read these safety precautions carefully before using the product.



### WARNING



- Do not place the TV and/or remote control in the following environments:
  - A location exposed to direct sunlight
  - An area with high humidity such as a bathroom
  - Near any heat source such as stoves and other devices that produce heat
  - Near kitchen counters or humidifiers where they can easily be exposed to steam or oil
  - An area exposed to rain or wind
  - Near containers of water such as vases
 Otherwise, this may result in fire, electric shock, malfunction or product deformation.
- Do not place the product where it might be exposed to dust.  
This may cause a fire hazard.



- Mains Plug is the TV connecting/disconnecting device to AC mains electric supply. This plug must remain readily attached and operable when TV is in use.



- Do not touch the power plug with wet hands. Additionally, if the cord pin is wet or covered with dust, dry the power plug completely or wipe dust off. You may be electrocuted due to excess moisture.



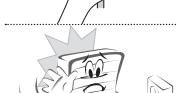
- Make sure to connect Mains cable to compliant AC mains socket with Grounded earth pin. (Except for devices which are not grounded on earth.) Otherwise possibility you may be electrocuted or injured.



- Insert power cable plug completely into wall socket otherwise if not secured completely into socket, fire ignition may break out.



- Ensure the power cord does not come into contact with hot objects such as a heater.  
This may cause a fire or an electric shock hazard.



- Do not place a heavy object, or the product itself, on power cables. Otherwise, this may result in fire or electric shock.

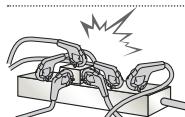




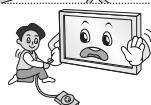
- Bend antenna cable between inside and outside building to prevent rain from flowing in.  
This may cause water damaged inside the Product and could give an electric shock.



- When mounting TV onto wall make sure to neatly install and isolate cabling from rear of TV as to not create possibility of electric shock /fire hazard.



- Do not plug too many electrical devices into a single multiple electrical outlet.  
Otherwise, this may result in fire due to over-heating.



- Do not drop the product or let it fall over when connecting external devices.  
Otherwise, this may result in injury or damage to the product.



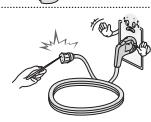
- Keep the anti-moisture packing material or vinyl packing out of the reach of children.  
Anti-moisture material is harmful if swallowed. If swallowed by mistake, force the patient to vomit and visit the nearest hospital. Additionally, vinyl packing can cause suffocation. Keep it out of the reach of children.



- Do not let your children climb or cling onto the TV.  
Otherwise, the TV may fall over, which may cause serious injury.



- Dispose of used batteries carefully to ensure that a small child does not consume them.  
Please seek Doctor- Medical Attention immediately if child consumes batteries.



- Do not insert any metal objects/conductors (like a metal chopstick/cutlery/ screwdriver) between power cable plug and input Wall Socket while it is connected to the input terminal on the wall. Additionally, do not touch the power cable right after plugging into the wall input terminal. You may be electrocuted.

(Depending on model)



- Do not put or store inflammable substances near the product.  
There is a danger of combustion/explosion or fire due to careless handling of the inflammable substances.



- Do not drop metallic objects such as coins, hair pins, chopsticks or wire into the product, or inflammable objects such as paper and matches. Children must pay particular attention.  
Electrical shock, fire or injury can occur. If a foreign object is dropped into the product, unplug the power cord and contact the service centre.



- Do not spray water on the product or scrub with an inflammable substance (thinner or benzene). Fire or electric shock accident can occur.



- Do not allow any impact, shock or any objects to fall into the unit, and do not drop anything onto the screen.  
You may be injured or the product can be damaged.



- Never touch this product or antenna during a thunder or lighting storm.  
You may be electrocuted.



- Never touch the wall outlet when there is leakage of gas, open the windows and ventilate.  
It may cause a fire or a burn by a spark.



- Do not disassemble, repair or modify the product at your own discretion.  
Fire or electric shock accident can occur.  
Contact the service centre for check, calibration or repair.



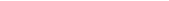
- If any of the following occur, unplug the product immediately and contact your local service centre.
  - The product has been impacted by shock
  - The product has been damaged
  - Foreign objects have entered the product
  - The product produced smoke or a strange smell
 This may result in fire or electric shock.



- Unplug the TV from AC mains wall socket if you do not intend to use the TV for a long period of time.  
Accumulated dust can cause fire hazard and insulation deterioration can cause electric leakage/shock/fire.



- Apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

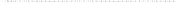


- Do not install this product on a wall if it could be exposed to oil or oil mist.  
This may damage the product and cause it to fall.

## CAUTION



- Install the product where no radio wave occurs.



- There should be enough distance between an outside antenna and power lines to keep the former from touching the latter even when the antenna falls.  
This may cause an electric shock.

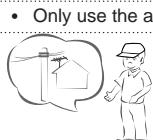


- Do not install the product on places such as unstable shelves or inclined surfaces. Also avoid places where there is vibration or where the product cannot be fully supported. Otherwise, the product may fall or flip over, which may cause injury or damage to the product.

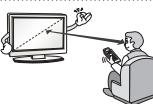


- If you install the TV on a stand, you need to take actions to prevent the product from overturning. Otherwise, the product may fall over, which may cause injury.

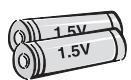
- If you intend to mount the product to a wall, attach VESA standard mounting interface (optional parts) to the back of the product. When you install the set to use the wall mounting bracket (optional parts), fix it carefully so as not to drop.



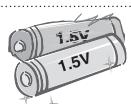
- Only use the attachments / accessories specified by the manufacturer.
- When installing the antenna, consult with a qualified service technician. If not installed by a qualified technician, this may create a fire hazard or an electric shock hazard.



- We recommend that you maintain a distance of at least 2 to 7 times the diagonal screen size when watching TV. If you watch TV for a long period of time, this may cause blurred vision.



- Only use the specified type of battery. This could cause damage to the remote control.

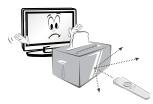


- Do not mix new batteries with old batteries. This may cause the batteries to overheat and leak.

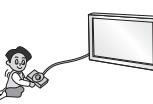
- Batteries should not be exposed to excessive heat. For example, keep away from direct Sunlight , open fireplace and electric heaters .

- Do not place non-rechargeable batteries in charging device.

- Make sure there are no objects between the remote control and its sensor.



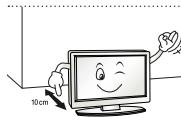
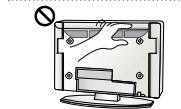
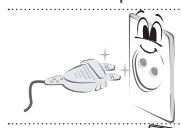
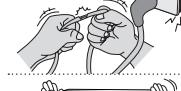
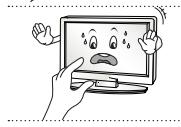
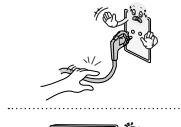
- Signal from Remote Control can be interrupted due to external/internal lighting eg Sunlight, fluorescent lighting. If this occurs turn off lighting or darken viewing area.



- When connecting external devices such as video game consoles, make sure the connecting cables are long enough. Otherwise, the product may fall over, which may cause injury or damage the product.



- Do not turn the product On/Off by plugging-in or unplugging the power plug to the wall outlet. (Do not use the power plug for switch.) It may cause mechanical failure or could give an electric shock.

- 
  - Please follow the installation instructions below to prevent the product from overheating.
    - The distance between the product and the wall should be more than 10 cm.
    - Do not install the product in a place with no ventilation (e.g., on a bookshelf or in a cupboard).
    - Do not install the product on a carpet or cushion.
    - Make sure the air vent is not blocked by a tablecloth or curtain. Otherwise, this may result in fire.
- 
  - Take care not to touch the ventilation openings when watching the TV for long periods as the ventilation openings may become hot. This does not affect the operation or performance of the product.
- 
  - Periodically examine the cord of your appliance, and if its appearance indicates damage or deterioration, unplug it, discontinue use of the appliance, and have the cord replaced with an exact replacement part by an authorized servicer.
  - Prevent dust collecting on the power plug pins or outlet. This may cause a fire hazard.
- 
  - Protect the power cord from physical or mechanical abuse, such as being twisted, kinked, pinched, closed in a door, or walked upon. Pay particular attention to plugs, wall outlets, and the point where the cord exits the appliance.
- 
  - Do not press strongly upon the panel with a hand or sharp object such as nail, pencil or pen, or make a scratch on it, as it may cause damage to screen.
- 
  - Avoid touching the screen or holding your finger(s) against it for long periods of time. Doing so may produce some temporary or permanent distortion/damage to screen.
- 
  - When cleaning the product and its components, unplug the power first and wipe it with a soft cloth. Applying excessive force may cause scratches or discolouration. Do not spray with water or wipe with a wet cloth. Never use glass cleaner, car or industrial shiner, abrasives or wax, benzene, alcohol etc., which can damage the product and its panel. Otherwise, this may result in fire, electric shock or product damage (deformation, corrosion or breakage).
- 
  - As long as this unit is connected to the AC wall outlet, it is not disconnected from the AC power source even if you turn off this unit by SWITCH.
  - When unplugging the cable, grab the plug and unplug it, by pulling at the plug. Don't pull at the cord to unplug the power cord from the power board, as this could be hazardous.
- 
  - When moving the product, make sure you turn the power off first. Then, unplug the power cables, antenna cables and all connecting cables. The TV set or power cord may be damaged, which may create a fire hazard or cause electric shock.



- When moving or unpacking the product, work in pairs because the product is heavy.  
Otherwise, this may result in injury.



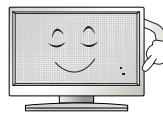
- Contact the service centre once a year to clean the internal parts of the product.  
Accumulated dust can cause mechanical failure.



- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



- If the product feels cold to the touch, there may be a small "flicker" when it is turned on. This is normal, there is nothing wrong with product.



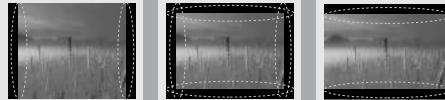
- The panel is a high technology display product with resolution of two million to six million pixels. You may see tiny black dots and/or brightly coloured dots (red, blue or green) at a size of 1 ppm on the panel. This does not indicate a malfunction and does not affect the performance and reliability of the product.

This phenomenon also occurs in third-party products and is not subject to exchange or refund.



- You may find different brightness and color of the panel depending on your viewing position(left/right/top/down).

This phenomenon occurs due to the characteristic of the panel. It is not related with the product performance, and it is not malfunction.



- Displaying a still image (e.g., broadcasting channel logo, on-screen menu, scene from a video game) for a prolonged time may cause damage to the screen, resulting in retention of the image, which is known as image sticking. The warranty does not cover the product for image sticking. Avoid displaying a fixed image on your television's screen for a prolonged period (2 or more hours for LCD, 1 or more hours for Plasma).

Also, if you watch the TV at a ratio of 4:3 for a long time, image sticking may occur on the borders of the panel.

This phenomenon also occurs in third-party products and is not subject to exchange or refund.

#### **• Generated Sound**

"Cracking" noise: A cracking noise that occurs when watching or turning off the TV is generated by plastic thermal contraction due to temperature and humidity. This noise is common for products where thermal deformation is required. Electrical circuit humming/panel buzzing: A low level noise is generated from a high-speed switching circuit, which supplies a large amount of current to operate a product. It varies depending on the product.

This generated sound does not affect the performance and reliability of the product.

## Viewing 3D Imaging (Only 3D models)



### WARNING

#### Viewing Environment

- Viewing Time
  - When watching 3D contents, take 5 - 15 minute breaks every hour. Viewing 3D contents for a long period of time may cause headache, dizziness, fatigue or eye strain.

#### Those that have a photosensitive seizure or chronic illness

- Some users may experience a seizure or other abnormal symptoms when they are exposed to a flashing light or particular pattern from 3D contents.
- Do not watch 3D videos if you feel nausea, are pregnant and/ or have a chronic illness such as epilepsy, cardiac disorder, or blood pressure disease, etc.
- 3D Contents are not recommended to those who suffer from stereo blindness or stereo anomaly. Double images or discomfort in viewing may be experienced.
- If you have strabismus (cross-eyed), amblyopia (weak eyesight) or astigmatism, you may have trouble sensing depth and easily feel fatigue due to double images. It is advised to take frequent breaks than the average adult.
- If your eyesight varies between your right and left eye, revise your eyesight prior to watching 3D contents.

#### Symptoms which require discontinuation or refraining from watching 3D contents

- Do not watch 3D contents when you feel fatigue from lack of sleep, overwork or drinking.
- When these symptoms are experienced, stop using/watching 3D contents and get enough rest until the symptom subsides.
  - Consult your doctor when the symptoms persist. Symptoms may include headache, eyeball pain, dizziness, nausea, palpitation, blurriness, discomfort, double image, visual inconvenience or fatigue.

**CAUTION****Viewing Environment**

- Viewing Distance
  - Maintain a distance of at least twice the screen diagonal length when watching 3D contents. If you feel discomfort in viewing 3D contents, move further away from the TV.

**Viewing Age**

- Infants/Children
  - Usage/ Viewing 3D contents for children under the age of 6 are prohibited.
  - Children under the age of 10 may overreact and become overly excited because their vision is in development (for example: trying to touch the screen or trying to jump into it). Special monitoring and extra attention is required for children watching 3D contents.
  - Children have greater binocular disparity of 3D presentations than adults because the distance between the eyes is shorter than that of adults. Therefore they will perceive more stereoscopic depth compared to adults for the same 3D image.
- Teenagers
  - Teenagers under the age of 19 may react with sensitivity due to stimulation from light in 3D contents. Advise them to refrain from watching 3D contents for a long time when they are tired.
- Elderly
  - The elderly may perceive less 3D effect compared to the young. Do not sit closer to the TV than the recommended distance.

**Cautions when using the 3D glasses**

- Make sure to use LG 3D glasses. Otherwise, you may not be able to view 3D videos properly.
- Do not use 3D glasses instead of your normal glasses, sunglasses or protective goggles.
- Using modified 3D glasses may cause eye strain or image distortion.
- Do not keep your 3D glasses in extremely high or low temperatures. It will cause deformation.
- The 3D glasses are fragile and are easily scratched. Always use a soft, clean piece of cloth when wiping the lenses. Do not scratch the lenses of the 3D glasses with sharp objects or clean/wipe them with chemicals.

**NOTE**

- Image shown may differ from your TV.
- Your TV's OSD (On Screen Display) may differ slightly from that shown in this manual.
- The available menus and options may differ from the input source or product model that you are using.
- New features may be added to this TV in the future.
- The TV can be placed in standby mode in order to reduce the power consumption. And the TV should be turned off if it will not be watched for some time, as this will reduce energy consumption.
- The energy consumed during use can be significantly reduced if the level of brightness of the picture is reduced, and this will reduce the overall running cost.

## INSTALLATION PROCEDURE

- 1 Open the package and make sure all the accessories are included.
  - 2 Attach the stand to the TV set.
  - 3 Connect an external device to the TV set.
  - 4 Make sure the network connection is available.  
You can use the TV network functions only when the network connection is made.
- \* If the TV is turned on for the first time after it was shipped from the factory, initialization of the TV may take a few minutes.

## ASSEMBLING AND PREPARING

### Unpacking

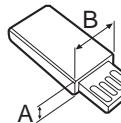
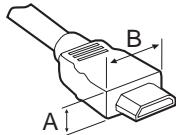
Check your product box for the following items. If there are any missing accessories, contact the local dealer where you purchased your product. The illustrations in this manual may differ from the actual product and item.

**CAUTION**

- Do not use any unapproved items to ensure the safety and product life span.
- Any damage or injuries caused by using unapproved items are not covered by the warranty.
- Some models have a thin film attached on to the screen and this must not be removed.

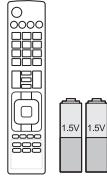
**NOTE**

- The items supplied with your product may vary depending on the model.
- Product specifications or contents of this manual may be changed without prior notice due to upgrade of product functions.
- For an optimal connection, HDMI cables and USB devices should have bezels less than 10 mm thick and 18 mm width. Use an extension cable that supports USB 2.0 if the USB cable or USB memory stick does not fit into your TV's USB port.

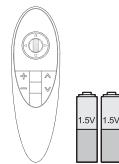


\*A ≤ 10 mm

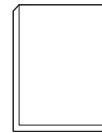
\*B ≤ 18 mm

**Remote Control, Batteries  
(AAA)**

(Depending on model)  
The remote control will not be included for all sales market.  
(See p. 25, 26)

**Magic Remote, Batteries  
(AA)**

(Only LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)  
(See p. 27)

**Owner's Manual****Tag on****Cinema 3D Glasses**

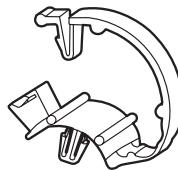
The number of 3D glasses may differ depending on the model or country.  
(Only LB65\*\*, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)

**Dual Play Glasses**

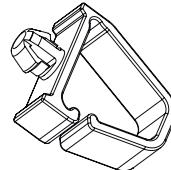
(Depending on model)

**Cable Holder**

(Depending on model)  
(See p. A-10, A-11)

**Cable Managements**

2EA  
(Only LB63\*\*, LB65\*\*-ZA/ZK/ZH/ZL, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA)  
(See p. A-10, A-11)

**Cable Managements**

2EA  
(Only LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZD/ZE)  
(See p. A-11)

## ENGLISH



**Power Cord**  
(Depending on model)



**Stand Screws**  
2EA, M4 x L20  
(Only 32/39LB65\*\*-ZE/ZN)  
4EA, M4 x L20  
(Only 32LB65\*\*-ZA/ZK)  
(See p. A-3, A-4, A-5)



**Stand Screws**  
4EA, M4 x L14  
(Only LB63\*\*, 39LB65\*\*-ZA/  
ZK, 42/47/50/55/60/70LB65\*\*,  
LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)  
8EA, M4 x L14  
(Only LB86\*\*, LB87\*\*)  
(See p. A-3, A-4, A-6, A-7,  
A-8, A-9)



**Stand Screws**  
4EA, M4 x L20  
(Only LB65\*\*-ZE/ZN)  
(See p. A-4, A-5)



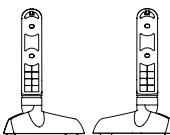
**Stand Screws**  
4EA, M4 x L10  
(Only LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(See p. A-6)



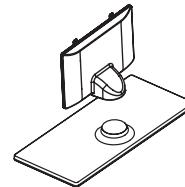
**Rubbers**  
2EA  
(Only LB65\*\*-ZE/ZN)  
(See p. A-8)



**Stand Bases**  
(Only LB63\*\*-ZA,  
32/39/42/47/50/55LB65\*\*-  
ZA)  
(See p. A-3)

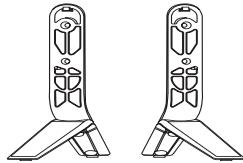


**Stand Bases**  
(Only LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-ZK)  
(See p. A-4)



**Stand Body/Stand Base**  
(Only LB65\*\*-ZE/ZN)  
(See p. A-4, A-5)

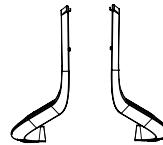
ENGLISH



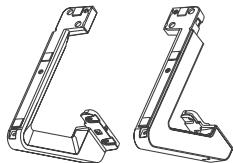
**Stand Assys**  
**(Stand Body/Stand Base)**  
(Only LB65\*\*-ZA, LB67\*\*,  
LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA)  
(See p. A-3)



**Stand Front**  
(Only LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(See p. A-6)



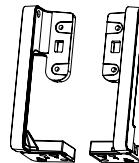
**Stand Supporters**  
(Only LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(See p. A-6)



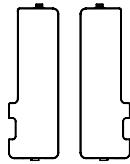
**Stand Assys**  
(Only LB86\*\*, LB87\*\*)  
(See p. A-7)



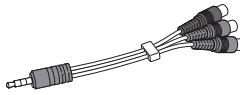
**Sound Bar**  
(Only LB86\*\*, LB87\*\*)  
(See p. A-7, A-8)



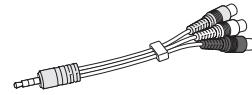
**Sound Bar Supporters**  
(Only LB86\*\*, LB87\*\*)  
(See p. A-8)



**Screw Covers**  
(Only LB86\*\*, LB87\*\*)  
(See p. A-7, A-9)



**Component Gender  
Cable**  
(Only LB86\*\*, LB87\*\*)  
(See p. A-20)



**Composite Gender  
Cable**  
(Only LB86\*\*, LB87\*\*)  
(See p. A-20, A-22)



**Scart Gender Cable**  
(Only LB86\*\*, LB87\*\*)  
(See p. A-33)



**Wall Mount Spacers**  
2EA  
(Only 42LB63\*\*, 42LB65\*\*)  
(See p. 23)

## Separate purchase

Separate purchase items can be changed or modified for quality improvement without any notification.  
Contact your dealer to buy these items.  
These devices only work with certain models.

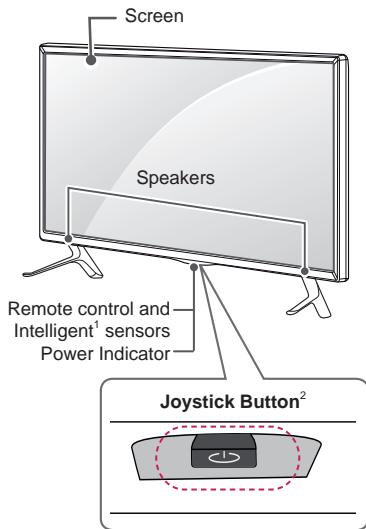
<b>AG-F***DP</b> Dual Play Glasses	<b>AG-F***</b> Cinema 3D Glasses	<b>AN-MR500</b> Magic Remote
<b>AN-VC5**</b> Video Call Camera	<b>LG Audio Device</b>	<b>Tag on</b>

Compatibility	LB63**	LB65**	LB67**, LB68**, LB69**, LB70**, LB72**, LB73**, LB86**	LB87**
<b>AG-F***DP</b> Dual Play Glasses		•	•	•
<b>AG-F***</b> Cinema 3D Glasses		•	•	•
<b>AN-MR500</b> Magic Remote	•	•	•	•
<b>AN-VC5**</b> Video Call Camera	•	•	•	
<b>LG Audio Device</b>	•	•	•	•
<b>Tag On</b>	•	•	•	•

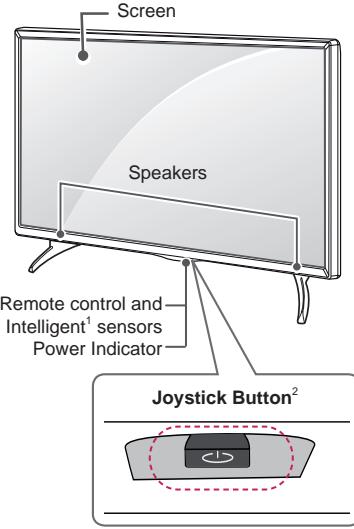
The model name or design may be changed depending on the upgrade of product functions, manufacturer's circumstances or policies.

## Parts and buttons

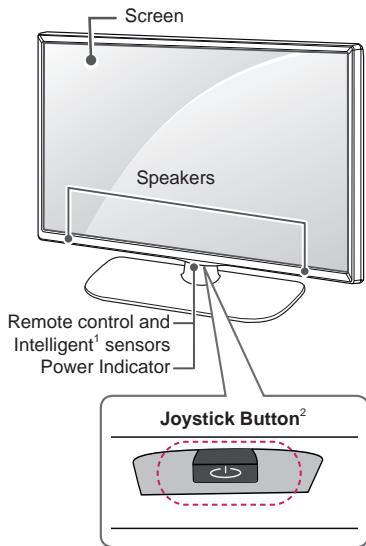
A type : LB63\*\*-ZA, LB65\*\*-ZA



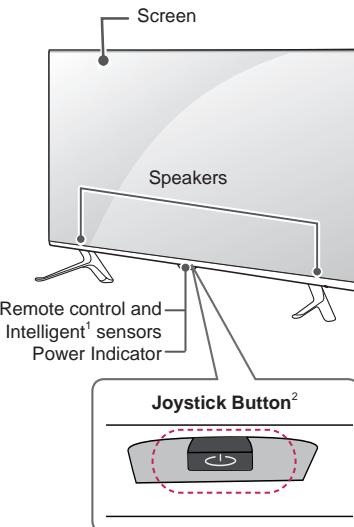
B type : LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-ZK



C type : LB65\*\*-ZE/ZN

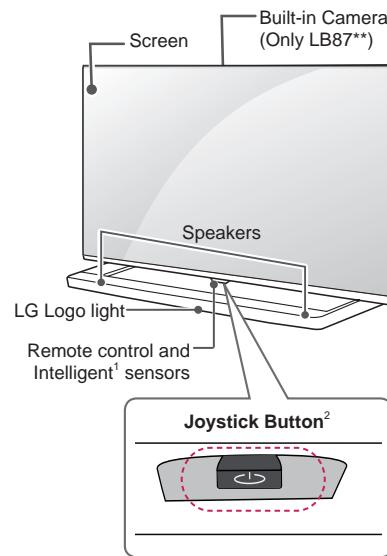
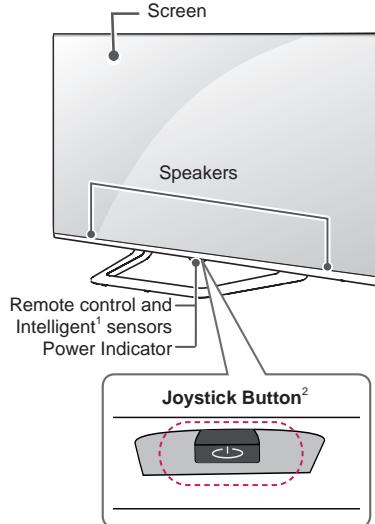


D type : LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA



E type : LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZE/ZD

F type : LB86\*\*, LB87\*\*



- 1 Intelligent sensor - Adjusts the image quality and brightness based on the surrounding environment.  
2 Joystick Button - This button is located below the TV screen.

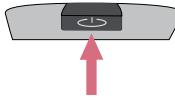
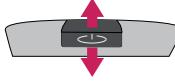
**NOTE**

- You can set the LG Logo Light or Power Indicator Light to on or off by selecting **General** in the main menus. (Depending on model)

## Using the Joystick button

You can simply operate the TV functions, pressing or moving the joystick button up, down, left or right.

### Basic Functions

	Power On	When the TV is turned off, place your finger on the joystick button and press it once and release it.
	Power Off	When the TV is turned on, place your finger on the joystick button and press it once for a few seconds and release it.
	Volume Control	If you place your finger over the joystick button and move it left or right, you can adjust the volume level you want.
	Programmes Control	If you place your finger over the joystick button and move it up or down, you can scroll through the saved programmes you want.



### NOTE

- When your finger over the joystick button and push it to the up, down, left or right, be careful not to press the joystick button. If you press the joystick button first, you can not adjust the volume level and saved programmes.

### Adjusting the Menu

When the TV is turned on, press the joystick button one time.

You can adjust the Menu items(  ,  ,  ) by moving the joystick button left or right.

	 <b>TV OFF</b>	Turns the power off.
	<b>CLOSE</b>	Clears on-screen displays and returns to TV viewing.
	<b>INPUT</b>	Changes the input source.

## Lifting and moving the TV

Please note the following advice to prevent the TV from being scratched or damaged and for safe transportation regardless of its type and size.

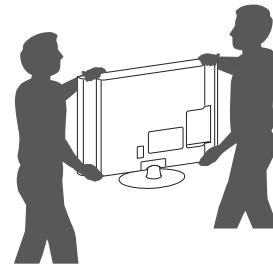


### CAUTION

- Avoid touching the screen at all times, as this may result in damage to the screen.
- It is recommended to move the TV in the box or packing material that the TV originally came in.
- Before moving or lifting the TV, disconnect the power cord and all cables.
- When holding the TV, the screen should face away from you to avoid damage.

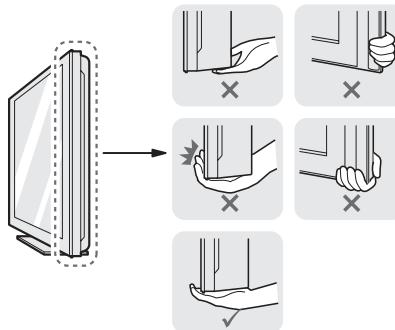


- When transporting a large TV, there should be at least 2 people.
- When transporting the TV by hand, hold the TV as shown in the following illustration.



- When transporting the TV, do not expose the TV to jolts or excessive vibration.
- When transporting the TV, keep the TV upright, never turn the TV on its side or tilt towards the left or right.
- Do not apply excessive pressure to cause flexing /bending of frame chassis as it may damage screen.
- When handling the TV, be careful not to damage the protruding joystick button.

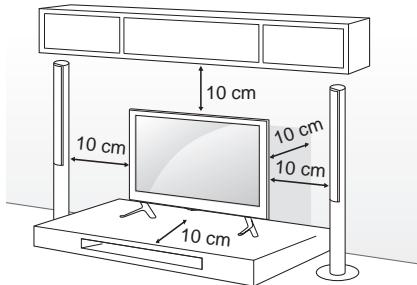
- Hold the top and bottom of the TV frame firmly. Make sure not to hold the transparent part, speaker, or speaker grill area.



## Mounting on a table

- 1 Lift and tilt the TV into its upright position on a table.

- Leave a 10 cm (minimum) space from the wall for proper ventilation.



- 2 Connect the power cord to a wall outlet.



### CAUTION

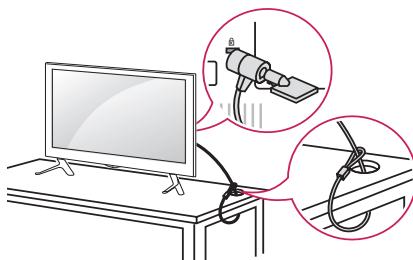
- Do not place the TV near or on sources of heat, as this may result in fire or other damage.

## Using the Kensington security system

(This not available for all models.)

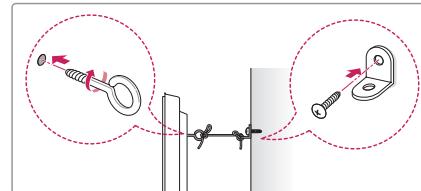
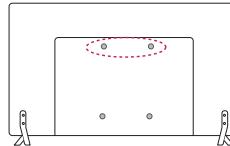
- Image shown may differ from your TV.
- The Kensington security system connector is located at the rear of the TV. For more information of installation and using, refer to the manual provided with the Kensington security system or visit <http://www.kensington.com>.

Connect the Kensington security system cable between the TV and a table.



## Securing the TV to a wall

(This feature is not available for all models.)



- 1 Insert and tighten the eye-bolts, or TV brackets and bolts on the back of the TV.
  - If there are bolts inserted at the eye-bolts position, remove the bolts first.
- 2 Mount the wall brackets with the bolts to the wall.
 

Match the location of the wall bracket and the eye-bolts on the rear of the TV.
- 3 Connect the eye-bolts and wall brackets tightly with a sturdy rope.
 

Make sure to keep the rope horizontal with the flat surface.



### CAUTION

- Make sure that children do not climb on or hang on the TV.

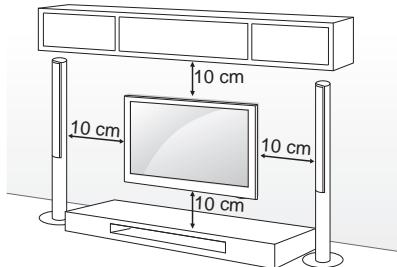


### NOTE

- Use a platform or cabinet that is strong and large enough to support the TV securely.
- Brackets, bolts and ropes are not provided. You can obtain additional accessories from your local dealer.

## Mounting on a wall

Attach an optional wall mount bracket at the rear of the TV carefully and install the wall mount bracket on a solid wall perpendicular to the floor. When you attach the TV to other building materials, please contact qualified personnel. LG recommends that wall mounting be performed by a qualified professional installer. We recommend the use of LG's wall mount bracket. When you do not use LG's wall mount bracket, please use a wall mount bracket where the device is adequately secured to the wall with enough space to allow connectivity to external devices.

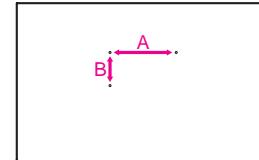


Make sure to use screws and wall mount bracket that meet the VESA standard. Standard dimensions for the wall mount kits are described in the following table.

### Separate purchase(Wall Mounting Bracket)

<b>Model</b>	32/39LB65**	42/47/55LB63** 42/47/50/55LB65** 49/55LB86** 49/55LB87**
<b>VESA (A x B)</b>	200 x 200	400 x 400
<b>Standard screw</b>	M6	M6
<b>Number of screws</b>	4	4
<b>Wall mount bracket</b>	LSW240B MSW240	LSW440B MSW240
<b>Model</b>	60LB65** 42/47/50/55LB67** 42/47/55/60/65LB68** 42/47/55LB69** 42/47/55LB70** 42/47/55/60/65LB72** 42/47/55/60/65LB73** 60LB86** 60LB87**	70LB65**
<b>VESA (A x B)</b>	400 x 400	600 x 400
<b>Standard screw</b>	M6	M8
<b>Number of screws</b>	4	4
<b>Wall mount bracket</b>	LSW440B	LSW640B

Wall mount bracket			
MSW240	LSW240B	LSW440B	LSW640B



## Using Built-in Camera



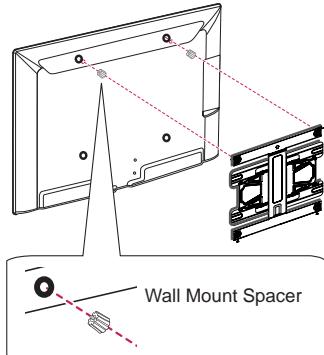
### CAUTION

- Disconnect the power first, and then move or install the TV. Otherwise electric shock may occur.
- If you install the TV on a ceiling or slanted wall, it may fall and result in severe injury. Use an authorised LG wall mount and contact the local dealer or qualified personnel.
- Do not over tighten the screws as this may cause damage to the TV and void your warranty.
- Use the screws and wall mounts that meet the VESA standard. Any damages or injuries by misuse or using an improper accessory are not covered by the warranty.



### NOTE

- Use the screws that are listed on the VESA standard screw specifications.
- The wall mount kit includes an installation manual and necessary parts.
- The wall mount bracket is not provided. You can obtain additional accessories from your local dealer.
- The length of screws may differ depending on the wall mount. Make sure to use the proper length.
- For more information, refer to the manual supplied with the wall mount.
- When attaching a wall mounting bracket to the TV, insert the wall mount spacers into the TV wall mount holes to adjust the vertical angle of the TV. (Only 42LB63\*\*, 42LB65\*\*)



(Only LB87\*\*)

You can make a Skype video call or use the motion recognition function using the built-in camera of the TV.

This TV does not support the use of an external camera.

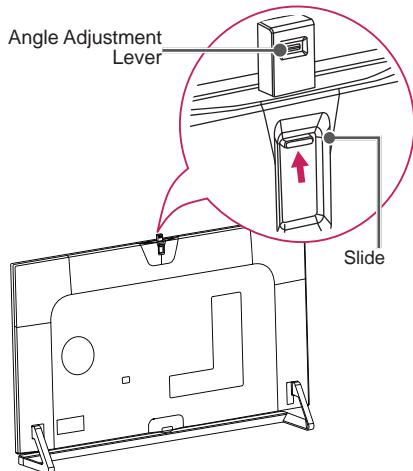


### NOTE

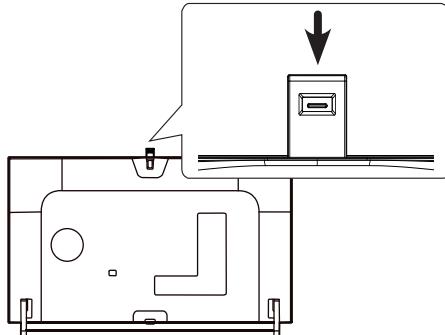
- Before using the built-in camera, you must recognize the fact that you are legally responsible for the use or misuse of the camera by the relevant national laws including the criminal law.
- The relevant laws include the Personal Information Protection law which regulates the processing and transferring of personal information and the law which regulates the monitoring by camera in a workplace and other places.
- When using the built-in camera, avoid questionable, illegal, or immoral situations. Other than at public places or events, consent to be photographed may be required. We suggest avoiding the following situations:
  - (1) Using the camera in areas where the use of camera is generally prohibited such as restroom, locker room, fitting room and security area.
  - (2) Using the camera while causing the infringement of privacy.
  - (3) Using the camera while causing the violation of the relevant regulations or laws.

## Preparing Built-in Camera

- 1 Pull up the slide at the back of the TV.



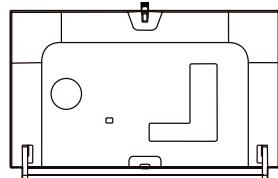
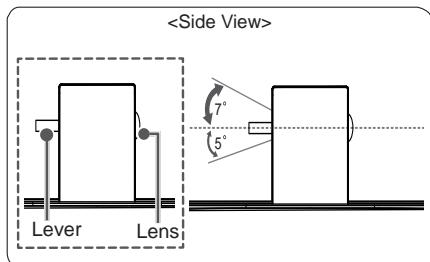
- 3 Push down the built-in camera when you are not using it.



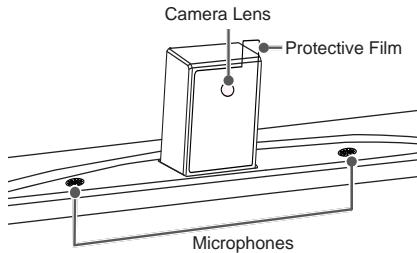
### NOTE

- Remove the protective film before using the built-in camera.

- 2 You can adjust the angle of the camera with the angle adjustment lever on the back of the built-in camera.



## Name of Parts of Built-in Camera



## Checking the Camera's Shooting Range

- Press the (Home) button on the remote control to display the Home menu.
- Select **CAMERA** and then press the **Wheel(OK)** button.



### NOTE

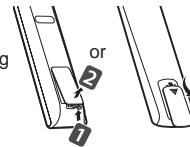
- The optimal distance from the camera to use the motion recognition function is between 1.5 m and 4.5 m.

## REMOTE CONTROL

The descriptions in this manual are based on the buttons on the remote control.  
Please read this manual carefully and use the TV correctly.

To replace batteries, open the battery cover, replace batteries (1.5 V AAA) matching the  $\oplus$  and  $\ominus$  ends to the label inside the compartment, and close the battery cover.

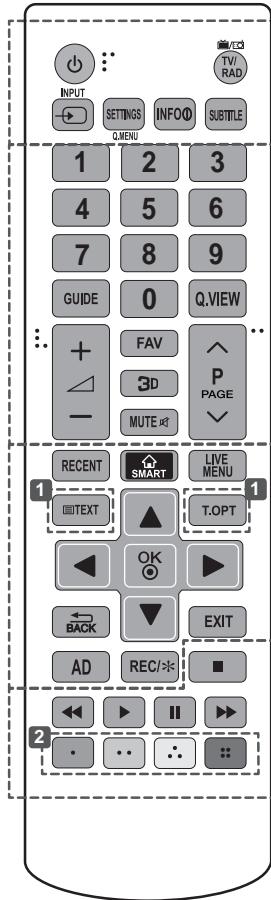
To remove the batteries, perform the installation actions in reverse.



### CAUTION

- Do not mix old and new batteries, as this may damage the remote control.
- The remote control will not be included for all sales market.

Make sure to point the remote control toward the remote control sensor on the TV.  
(Depending on model)



**TV/RAD** Selects Radio, TV and DTV programme.

**INPUT** Changes the input source.

**SETTINGS** Accesses the main menus.

**Q. MENU** Accesses the quick menus.

**INFO** Views the information of the current programme and screen.

**SUBTITLE** Recalls your preferred subtitle in digital mode.

**GUIDE** Shows programme guide.

**Q.VIEW** Returns to the previously viewed programme.

**FAV** Accesses your favourite programme list.

**3D** Used for viewing 3D video.

**PAGE** Moves to the previous or next screen.

**RECENT** Shows the previous history.

**SMART** Accesses the Home menus.

**LIVE MENU** Shows the list of Recommended, Programmes, Search and Recorded.

**1 TELETEXT BUTTONS** These buttons are used for teletext.

**Navigation buttons** (up/down/left/right) Scrolls through menus or options.

**OK** Selects menus or options and confirms your input.

**BACK** Returns to the previous level.

**EXIT** Clears on-screen displays and returns to TV viewing.

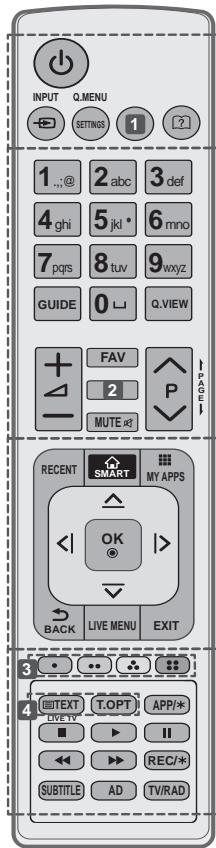
**AD** By Pressing AD button, audio descriptions function will be enabled.

**REC/\*** Starts to record and displays record menu. (Only Time Machine<sup>Ready</sup> supported model)

**Control buttons** (, , , ) Controls the Premium contents, Time Machine<sup>Ready</sup> or SmartShare menus or the SIMPLINK compatible devices (USB or SIMPLINK or Time Machine<sup>Ready</sup>).

**2 Colour buttons** These access special functions in some menus. (: Red, : Green, : Yellow, : Blue)

(Depending on model)



- INPUT** Changes the input source.  
**SETTINGS** Accesses the main menus.  
**Q. MENU** Accesses the quick menus.
- 1 RATIO** Resizes an image. (Depending on model)  
**1 INFO** Views the information of the current programme and screen. (Depending on model)  
**2 (User Guide)** Sees user-guide.
- GUIDE** Shows programme guide.  
**(Space)** Opens an empty space on the screen keyboard.  
**Q.VIEW** Returns to the previously viewed programme.  
**FAV** Accesses your favourite programme list.
- 2 INFO** Views the information of the current programme and screen. (Depending on model)  
**2 3D** Used for viewing 3D video. (Depending on model)  
**→ PAGE ←** Moves to the previous or next screen.
- RECENT** Shows the previous history.  
**SMART** Accesses the Home menus.
- MY APPS** Shows the list of Apps.  
**Navigation buttons** (up/down/left/right) Scrolls through menus or options.  
**OK** Selects menus or options and confirms your input.
- BACK** Returns to the previous level.
- LIVE MENU** Shows the list of Recommended, Programmes, Search and Recorded.
- EXIT** Clears on-screen displays and returns to TV viewing.
- 3 Colour buttons** These access special functions in some menus.  
●: Red, ●: Green, ●: Yellow, ●: Blue)
- 4 TELETEXT BUTTONS** These buttons are used for teletext.
- LIVE TV** Returns to LIVE TV.
- APP/\*** Selects the MHP TV menu source. (Only Italy.) (Depending on model)
- Control buttons** (■, ▶, II, ◀, ▶) Controls the Premium contents, Time Machine<sup>Ready</sup> or SmartShare menus or the SIMPLINK compatible devices (USB or SIMPLINK or Time Machine<sup>Ready</sup>).
- REC/\*** Starts to record and displays record menu. (Only Time Machine<sup>Ready</sup> supported model)
- SUBTITLE** Recalls your preferred subtitle in digital mode.
- AD** By Pressing AD button, audio descriptions function will be enabled.
- TV/RAD** Selects Radio, TV and DTV programme.

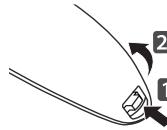
## MAGIC REMOTE FUNCTIONS

This item is not included for all models.

When the message "Magic Remote battery is low. Change the battery." is displayed, replace the battery.

To replace batteries, open the battery cover, replace batteries (1.5 V AA) matching  $(+)$  and  $(-)$  ends to the label inside the compartment, and close the battery cover. Be sure to point the remote control toward the remote control sensor on the TV.

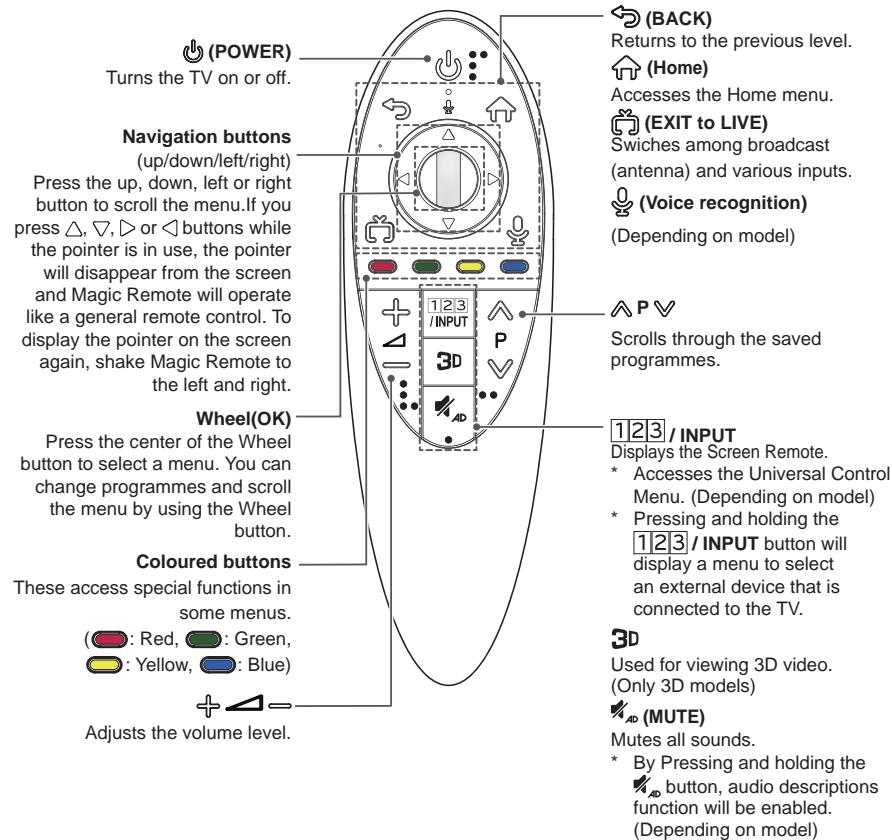
To remove the batteries, perform the installation actions in reverse.



### CAUTION

- Do not mix old and new batteries, as this may damage the remote control.

(Only LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)



**Voice recognition**(Depending on model)

Network connection is required to use the voice recognition function.

1. Press the Voice recognition button.
2. Speak when the voice display window appears on the left of the TV screen.
  - The voice recognition may fail when you speak too fast or too slow.
  - Use the Magic Remote no further than 10 cm from your face.
  - The recognition rate may vary depending on the user's characteristics (voice, pronunciation, intonation and speed) and the environment (noise and TV volume).

**How to deregister the Magic Remote**

Press the (BACK) and (Home) buttons at the same time, for five seconds, to unpair the Magic Remote with your TV.

» Pressing and holding the (EXIT to LIVE) button will let you cancel and re-register Magic Remote at once.

**Registering Magic Remote****How to register the Magic Remote**

To use the Magic Remote, first pair it with your TV.

- 1 Put batteries into the Magic Remote and turn the TV on.
- 2 Point the Magic Remote at your TV and press the **Wheel (OK)** on the remote control.
  - » If the TV fails to register the Magic Remote, try again after turning the TV off and back on.

**How to use Magic Remote**

- Shake the Magic Remote slightly to the right and left or press (Home), / INPUT, 3D buttons to make the pointer appear on the screen.
- » The pointer will appear when you turn the Wheel button. (Depending on model)
- If the pointer has not been used for a certain period of time or Magic Remote is placed on a flat surface, then the pointer will disappear.
- If the pointer is not responding smoothly, you can reset the pointer by moving it to the edge of the screen.
- The Magic Remote depletes batteries faster than a normal remote due to the additional features.

## Precautions to Take when Using the Magic Remote

- Use the remote control within the specified range (within 10 m).  
You may experience communication failures when using the device outside the coverage area or if there are obstacles within the coverage area.
- You may experience communication failures depending on the accessories. Devices such as a microwave oven and wireless LAN operate in the same frequency band (2.4 GHz) as the Magic Remote. This may cause communication failures.
- The Magic Remote may not work properly if a wireless router (AP) is within 1 meter of the TV. Your wireless router should be more than 1 m away from the TV.
- Do not disassemble or heat the battery.
- Do not drop the battery. Avoid extreme shocks to the battery.
- Inserting the battery the wrong way may result in explosion.

## USING THE USER GUIDE

User Guide allows you to more easily access the detailed TV information.

- 1 Press the  (Home) button on the remote control to display the Home menu.
- 2 Select User Guide and press Wheel(OK).



### NOTE

- You can also access the User Guide by pressing  (User Guide) in the remote control. (Depending on model)

## MAINTENANCE

### Cleaning your TV

Clean your TV regularly to keep the best performance and to extend the product lifespan.



#### CAUTION

- Make sure to turn the power off and disconnect the power cord and all other cables first.
- When the TV is left unattended and unused for a long time, disconnect the power cord from the wall outlet to prevent possible damage from lightning or power surges.

### Screen, frame, cabinet and stand

- To remove dust or light dirt, wipe the surface with a dry, clean, and soft cloth.
- To remove major dirt, wipe the surface with a soft cloth dampened in clean water or a diluted mild detergent. Then wipe immediately with a dry cloth.



#### CAUTION

- Avoid touching the screen at all times, as this may result in damage to the screen.
- Do not push, rub, or hit the screen surface with your fingernail or a sharp object, as this may result in scratches and image distortions.
- Do not use any chemicals as this may damage the product.
- Do not spray liquid onto the surface. If water enters the TV, it may result in fire, electric shock, or malfunction.

### Power cord

Remove the accumulated dust or dirt on the power cord regularly.

## TROUBLESHOOTING

Problem	Solution
Cannot control the TV with the remote control.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the remote control sensor on the product and try again.</li> <li>• Check if there is any obstacle between the product and the remote control.</li> <li>• Check if the batteries are still working and properly installed ( <math>\oplus</math> to <math>\oplus</math>, <math>\ominus</math> to <math>\ominus</math> ).</li> </ul>
No image display and no sound is produced.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check if the product is turned on.</li> <li>• Check if the power cord is connected to a wall outlet.</li> <li>• Check if there is a problem in the wall outlet by connecting other products.</li> </ul>
The TV turns off suddenly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the power control settings. The power supply may be interrupted.</li> <li>• Check if the <b>Automatic Standby</b>(Depending on model) / <b>Sleep Timer</b> / <b>Timer Power Off</b> is activated in the <b>Timers</b> settings.</li> <li>• If there is no signal while the TV is on, the TV will turn off automatically after 15 minutes of inactivity.</li> </ul>
When connecting to the PC (HDMI/ DVI), 'No signal' or 'Invalid Format' is displayed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turn the TV off/on using the remote control.</li> <li>• Reconnect the HDMI cable.</li> <li>• Restart the PC with the TV on.</li> </ul>

## SPECIFICATIONS

Wireless module(LGSBW41) Specifications			
Wireless LAN		Bluetooth	
Standard	IEEE 802.11a/b/g/n	Standard	Bluetooth Version 3.0
Frequency Range	2400 to 2483.5MHz 5150 to 5250 MHz 5725 to 5850 MHz(for Non EU)	Frequency Range	2400 to 2483.5MHz
Output Power (Max.)	802.11a: 13 dBm 802.11b: 15 dBm 802.11g: 14 dBm 802.11n - 2.4GHz: 16 dBm 802.11n - 5GHz: 16 dBm	Output Power (Max.)	10dBm or Lower
<ul style="list-style-type: none"><li>Because band channel used by the country could be different, the user can not change or adjust the operating frequency and this product is set for the regional frequency table.</li><li>This device should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the device and your body. And this phrase is for the general statement for consideration of user environment.</li></ul>			

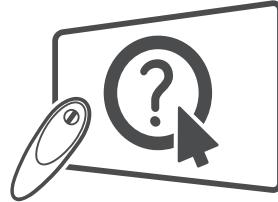
CE 0197 !





# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ LED TV\*

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



Нажмите кнопку!  
Руководство пользователя

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

EAC

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

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>3</b>	<b>ЛИЦЕНЗИИ</b>	
<b>3</b>	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ С ОТКРЫТЫМ ИСХОДНЫМ КОДОМ</b>	
<b>3</b>	<b>НАСТРОЙКА ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ</b>	
<b>4</b>	<b>ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	
10	- Просмотр 3D-изображения (только для моделей с поддержкой 3D)	
<b>12</b>	<b>УСТАНОВКА</b>	
<b>12</b>	<b>СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ</b>	
12	Распаковка	
16	Принадлежности, приобретаемые отдельно	
17	Органы управления и кнопки	
19	- Использование кнопки-джойстика	
20	Поднятие и перемещение	
21	Установка на столе	
22	Крепление на стене	
23	Использование встроенной камеры	
24	- Подготовка встроенной камеры	
24	- Описание компонентов встроенной камеры	
24	- Проверка диапазона съемки камеры	
<b>25</b>	<b>ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ПУЛЬТ ДУ)</b>	
<b>27</b>	<b>ФУНКЦИИ ПУЛЬТА ДУ MAGIC</b>	
28	Регистрация пульта ДУ Magic	
28	Использование пульта ДУ Magic	
29	Меры предосторожности при использовании пульта ДУ Magic	
<b>29</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ</b>	
<b>30</b>	<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	
30	Чистка телевизора	
30	- Экран, панель, корпус и основание	
30	- Кабель питания	
<b>30</b>	<b>УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>	
<b>31</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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



## ВНИМАНИЕ!

- 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).



РУССКИЙ

## 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.

## НАСТРОЙКА ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Чтобы получить информацию о настройке внешнего устройства управления, посетите сайт [www.lg.com](http://www.lg.com).



## ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Прежде чем пользоваться устройством, внимательно прочтите данные инструкции по технике безопасности.

РУССКИЙ



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



- Не размещайте телевизор и пульт ДУ в следующих местах:
  - под воздействием прямых солнечных лучей;
  - 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 легко может попасть пар или масло;
  - в местах, не защищенных от дождя или ветра;
  - вблизи сосудов с водой, например, ваз.

Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к возгоранию, поражению электрическим током, неисправности или деформации устройства.



- Не размещайте устройство в местах, где оно может подвергнуться воздействию пыли.

Это может привести к пожару.



- Сетевая вилка служит для отключения устройства. Вилка должна оставаться исправной.

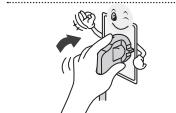


- Не прикасайтесь к вилке мокрыми руками. Кроме того, если шнур влажный или покрыт пылью, как следует просушите вилку или сотрите со шнура пыль.

Избыточная влага может привести к поражению электрическим током.



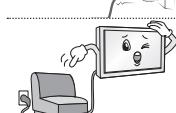
- Розетка, к которой подключается устройство, должна быть заземлена (кроме незаземляемых устройств). В противном случае, возможно поражение электрическим током или иная травма.



- Плотно вставляйте кабель питания в разъем. Если кабель питания вставлен неплотно, может возникнуть пожар.



- Кабель питания не должен соприкасаться с такими предметами, как нагреватели. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.



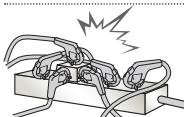
- Не следует ставить тяжелые предметы или сам телевизор на шнур питания. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.



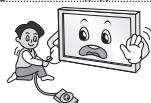
- Во избежание попадания дождевой воды по антенному кабелю, его следует вводить снаружи здания в помещение снизу вверх. Попадание воды внутрь устройства может привести к его повреждению и поражению электрическим током.



- При монтаже телевизора на стену следует убедиться, что телевизор не висит на кабеле питания и сигнальных кабелях. Это может стать причиной пожара или поражения электрическим током.



- Не подключайте слишком много электрических устройств к одной розетке на несколько потребителей. Это может привести к возгоранию по причине перегрева.



- При подключении внешних устройств следите за тем, чтобы телевизор не упал или не опрокинулся. Это может привести к нанесению вам травмы или повреждению телевизора.



- Держите влагонепроницаемый упаковочный материал и виниловую упаковку в месте, недоступном для детей. Влагопоглощающий материал может нанести вред при проглатывании. При случайному попаданию материала внутрь организма, следует вызвать у пострадавшего рвоту и обратиться в ближайшее медучреждение. Кроме того, виниловая упаковка может привести к удушению. Держите ее в недоступном для детей месте.



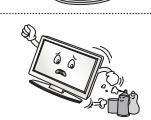
- Не разрешайте детям забираться или держаться за телевизор. Телевизор может упасть, что может привести к тяжелым травмам.



- Утилизируйте использованные батареи должным образом и следите за тем, чтобы дети не проглотили их. Если это произошло, немедленно обратитесь за медицинской помощью.



- Когда кабель питания вставлен в розетку, не вставляйте проводник (например, металлическую спицу) в другой конец кабеля. Кроме того, не прикасайтесь к другому концу кабеля питания, когда кабель вставлен в розетку. Возможно поражение электрическим током.



- Не размещайте и не храните горючие вещества около устройства. Из-за неосторожного обращения с горючими веществами может возникнуть взрыв или пожар.



- Не роняйте внутрь устройства металлические предметы (монеты, заколки для волос, спицы, куски провода и т.п.), а также легковоспламеняющиеся предметы (например, бумагу или спички). Следует внимательно следить за детьми, когда они находятся вблизи устройства. Возможно поражение электрическим током, пожар или иные травмы. Если в устройство попал посторонний предмет, отсоедините кабель питания и обратитесь в сервисный центр.



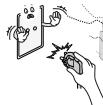
- Не распыляйте воду на устройство и не очищайте его горючими веществами (бензин или растворитель). Возможно поражение электрическим током или пожар.



- Не допускайте ударов по устройству и попадания посторонних предметов внутрь устройства, не стучите по экрану. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к нанесению вам травмы или повреждению устройства.



- Не прикасайтесь к устройству или антенне во время грозы. Возможно поражение электрическим током.



- Не прикасайтесь к стенной розетке в случае утечки газа. Откройте окна и проветрите помещение. Искра может вызвать пожар, и вы можете получить ожог.



- Не следует самостоятельно разбирать, ремонтировать и модифицировать устройство. Возможно поражение электрическим током или пожар. Для проверки, калибровки или ремонта устройства обращайтесь в сервисный центр.



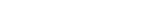
- Если произойдет что-либо из перечисленного, немедленно отключите устройство от электросети и обратитесь в сервисный центр:
  - Устройство было подвергнуто электрическому разряду.
  - Устройство было повреждено.
  - В устройство попали посторонние предметы.
  - Из устройства шел дым или странный запах.
 Это может привести к пожару или поражению электрическим током.



- Если вы не собираетесь пользоваться устройством в течение длительного времени, отсоедините от него кабель питания. Пыль или влага, могут стать причиной утечки тока и нарушения изоляции, что может привести к пожару или поражению электрическим током.



- На устройство не должны попадать капли жидкости или брызги. Нельзя также ставить на него предметы, наполненные жидкостью (например, вазы).



- Не устанавливайте это устройство на стену, где оно может быть подвержено воздействию масла или масляного тумана. Это может повредить устройство и привести к его падению.

## ВНИМАНИЕ!



- Установите устройство в месте, где нет радиопомех.

- Следует обеспечить достаточное расстояние между наружной антенной и кабелем питания во избежание их соприкосновения даже в случае падения антенны. Это может привести к поражению электрическим током.



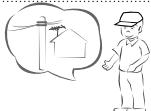
- Не устанавливайте устройство на неустойчивые полки или наклонные поверхности. Также следует избегать мест, где устройство подвергается вибрациям, или мест с неполной опорой. Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к тому, что устройство упадет или перевернется, что может повлечь за собой нанесение вам травмы или повреждение устройства.



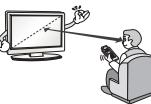
- При установке телевизора на подставку нужно предпринять меры по предотвращению его опрокидывания. При несоблюдении указанных мер предосторожности устройство может упасть, что может привести к нанесению вам травмы.

- Если требуется закрепить устройство на стене, установите стандартное VESA-крепление для монтажа на стене (дополнительные детали) на его задней панели. При установке устройства на стене с помощью настенного монтажного кронштейна (дополнительные детали) надежно закрепите его во избежание падения устройства.

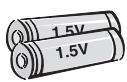
- Используйте только крепления / аксессуары, рекомендованные изготовителем.



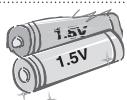
- Для установки антенны обратитесь к квалифицированному специалисту. Самостоятельная установка может привести к пожару или поражению электрическим током.



- При просмотре телевизора рекомендуется соблюдать расстояние, равное не менее 2—7 диагоналям экрана телевизора. Просмотр телевизора в течение длительного времени может привести к снижению остроты зрения.



- Используйте только указанный тип батарей. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению пульта ДУ.



- Не используйте новые батареи вместе со старыми. Это может привести к перегреву и протечкам батарей.

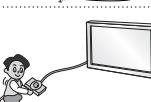
- Элементы питания не должны подвергаться нагреву от прямых солнечных лучей, огня или электрических обогревателей.

- НЕ вставляйте неперезаряжаемые элементы питания в зарядное устройство.

- Между пультом ДУ и датчиком не должно быть никаких предметов.



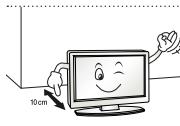
- Сигнал от пульта ДУ может быть подавлен солнечным светом или другим источником яркого света. В этом случае в комнате следует сделать свет менее ярким.



- При подключении внешних устройств, таких как игровые консоли, убедитесь в том, что подключаемые кабели имеют достаточную длину. Иначе устройство может упасть, что приведет к нанесению вам травмы или повреждению устройства.



- Не следует включать/выключать телевизор, подсоединяя или отсоединяя вилку от настенной розетки (не используйте вилку для включения). Это может стать причиной механического отказа или поражения электрическим током.

- 
  - Соблюдайте инструкции по установке, приведенные далее, чтобы предотвратить перегрев устройства:
    - Расстояние между телевизором и стеной должно быть не менее 10 см.
    - Не устанавливайте устройство в местах без вентиляции (например, на книжной полке или в серванте).
    - Не устанавливайте устройство на ковёр или подушку.
    - Убедитесь в том, что вентиляционные отверстия не закрыты скатертью или шторкой.

В противном случае, может произойти возгорание.
- 
  - Не прикасайтесь к вентиляционным отверстиям при просмотре телевизора в течение долгого времени, поскольку они могут сильно нагреться. Это не влияет на работу или производительность устройства.
- 
  - Периодически осматривайте кабель устройства и в случае видимого износа или повреждения выньте его из розетки и замените на кабель, рекомендованный авторизованным специалистом по обслуживанию.
  - Не допускайте скопления пыли на контактах разъемов или на розетке. Это может привести к пожару.
- 
  - Не допускайте физического или механического воздействия на шнур электропитания, а именно перекручивания, завязывания, перегибания шнура. Не зажимайте шнур дверью и не наступайте на него. Обращайте особое внимание на вилки, настенные розетки и точки соединения провода с устройством.
- 
  - Не нажимайте сильно на панель рукой или острым предметом (гвоздем, карандашом или ручкой). Не царапайте панель.
- 
  - Страйтесь не прикасаться к экрану и не держать на нем пальцы в течение продолжительного периода времени. Это может вызвать временные искажения на экране.
- 
  - При чистке устройства и его компонентов, сначала, отсоедините вилку шнура питания от розетки, а затем протрите устройство мягкой тканью. Применение избыточных усилий может привести к появлению царапин или обесцвечиванию поверхности. Не распыляйте воду и не протирайте устройство мокрой тканью. Никогда не пользуйтесь очистителями для стекол, автомобильными или промышленными полиролями, абразивными средствами или воском, бензолом, спиртом и т. п., которые могут повредить устройство и его панель. Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к возгоранию, поражению электрическим током или повреждению устройства (деформации, коррозии или поломке).
- 
  - Если устройство подключено к розетке переменного тока, оно не отключается от источника питания переменного тока, даже при выключении с помощью переключателя питания.
  - Отключая прибор от электрической розетки, беритесь рукой за вилку. Отсоединение проводов внутри кабеля может привести к возгоранию.
- 
  - При перемещении устройства сначала убедитесь в том, что оно отключено от сети. Затем отсоедините кабели питания, антенные кабели и остальные подключаемые кабели. Телевизор или кабель питания могут быть повреждены, что может создать опасность возгорания или поражения электрическим током.



- Перемещение или распаковку устройства следует производить двумя людьми, т.к. оно тяжелое.  
Иначе возможно получение травмы.



- Раз в год отдавайте устройство в сервисный центр для чистки его внутренних частей.  
Накопившаяся пыль может привести к механическому повреждению.



- Любое обслуживание должны производить квалифицированные специалисты. Обслуживание требуется, когда устройство было повреждено каким-либо образом (поврежден кабель питания или вилка, пролита жидкость, внутрь попал посторонний предмет, устройство пострадало от дождя или влаги, устройство не работает должным образом, или его уронили).



- Если устройство кажется холодным на ощупь, при его включении возможно небольшое мерцание. Это нормальное явление, с устройством все в порядке.



- ЖК-панель — это высокотехнологичное изделие с матрицей с разрешением от 2 до 6 миллионов пикселей. На панели могут появляться мелкие черные точки и/или яркие цветные точки (красные, синие или зеленые) размером 1 пиксель. Это не является неисправностью и не влияет на производительность и надежность устройства.  
Эта проблема также встречается в сторонних продуктах и не является поводом для обмена или денежного возмещения (денежной компенсации).



- В зависимости от места просмотра (слева/справа/сверху/снизу) яркость и цветность панели может изменяться.  
Этот происходит ввиду особенностей строения панели. Это не связано с производительностью устройства и не является неисправностью.



- Отображение неподвижного изображения (например, логотипа вещаемого канала, экранного меню, сцены из видеоигры) в течение длительного времени может привести к повреждению экрана и появлению остаточного изображения. Настоящая гарантия на устройство не распространяется на появление остаточного изображения.  
Не допускайте отображения статичного изображения в течение длительного времени (двух и более часов для ЖК-телевизоров, одного и более часов для плазменных телевизоров).  
Кроме того, остаточное изображение по краям экрана может появиться при просмотре изображения в формате 4:3 в течение длительного периода времени.  
Эта проблема также встречается в сторонних продуктах, и не является поводом для обмена или денежного возмещения.

#### • Звуки, издаваемые устройством

Треск: треск, который можно услышать 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/жуужание панели: из высокоскоростной 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.

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



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

РУССКИЙ

#### 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 синдрома (косоглазия), 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.

РУССКИЙ

**Возраст зрителей**

- Младенцы/дети
  - Просмотр 3D-изображений детьми до 6 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. Рекомендуется им воздерживаться от длительного просмотра 3D-изображений в состоянии усталости.
- Пожилые люди
  - Для пожилых людей стереоэффект 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.

**УСТАНОВКА**

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.

\* При первом включении нового телевизора после приобретения инициализация телевизора может занять около одной минуты.

**СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ****Распаковка**

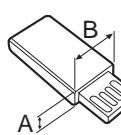
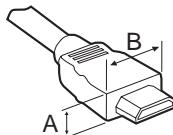
Комплект должен включать следующие элементы. В случае отсутствия аксессуаров обратитесь в магазин, в котором был куплен этот товар. Рисунки в инструкции могут отличаться от данного устройства и его элементов.

**ВНИМАНИЕ!**

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

**ПРИМЕЧАНИЕ**

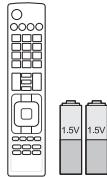
- Комплектация устройства может отличаться в зависимости от модели.
- Спецификации устройства или содержание данного руководства может изменяться без предварительного уведомления ввиду модернизации функций устройства.
- Для обеспечения оптимального соединения кабели HDMI и USB-устройства должны иметь корпус разъема толщиной не более 10 мм и шириной не более 18 мм. Используйте удлинитель, который поддерживает USB 2.0, если кабель USB или флэш-накопитель USB не вставляется в порт USB на вашем телевизоре.



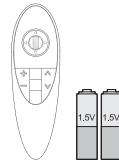
\*A $\leq$  10 мм

\*B $\leq$  18 мм

РУССКИЙ



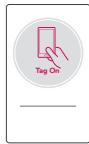
**Пульт ДУ и батареи (AAA)**  
(в зависимости от модели)  
Пульт ДУ не будет входить в комплектацию для всех рынков.  
(См. стр. 25, 26)



**Пульт ДУ Magic, батареи (AA)**  
(только для LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)  
(См. стр. 27)



**Руководство пользователя**



**Tag on**



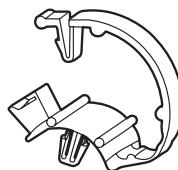
**3D-очки**  
Количество 3D-очков может отличаться в зависимости от модели или страны.  
(только для LB65\*\*, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)



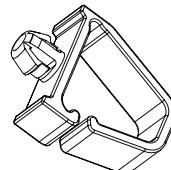
**Очки Dual Play**  
(в зависимости от модели)



**Держатель для кабеля**  
(в зависимости от модели)  
(См. стр. A-10, A-11)



**Кабельный органайзер**  
2 шт.  
(только для LB63\*\*, LB65\*\*-ZA/ZK/ZH/ZL, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA)  
(См. стр. A-10, A-11)



**Кабельный органайзер**  
2 шт.  
(только для LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZD/ZE)  
(См. стр. A-11)



**Кабель питания**  
(в зависимости от модели)



**Винты для подставки**

2 шт., M4 x L20  
(только для 32/39LB65\*\*-ZE/ZN)  
4 шт., M4 x L20  
(только для 32LB65\*\*-ZA/ZK)  
(См. стр. A-3, A-4, A-5)



**Винты для подставки**

4 шт., M4 x L14  
(только для LB63\*\*, 39LB65\*\*-ZA/ZK,  
42/47/50/55/60/70LB65\*\*,  
LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)  
8 шт., M4 x L14  
(только для LB86\*\*, LB87\*\*)  
(См. стр. A-3, A-4, A-6, A-7,  
A-8, A-9)



**Винты для подставки**  
4 шт., M4 x L20  
(только для LB65\*\*-ZE/ZN)  
(См. стр. A-4, A-5)



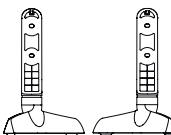
**Винты для подставки**  
4 шт., M4 x L10  
(только для LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(См. стр. A-6)



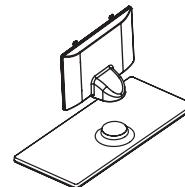
**Резинка**  
2 шт.  
(только для LB65\*\*-ZE/ZN)  
(См. стр. A-8)



**Основание**  
(только для LB63\*\*-ZA,  
32/39/42/47/50/55LB65\*\*-ZA)  
(См. стр. A-3)

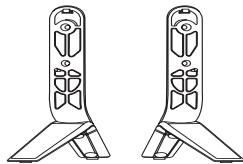


**Основание**  
(только для LB63\*\*-ZL,  
LB65\*\*-ZK)  
(См. стр. A-4)

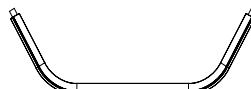


**Стойка / Основание**  
(только для LB65\*\*-ZE/ZN)  
(См. стр. A-4, A-5)

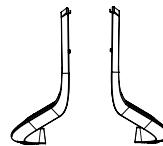
РУССКИЙ



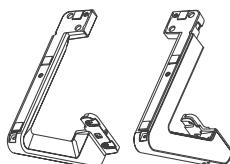
**Подставка  
(Стойка / Основание)**  
(только для 70LB65\*\*-ZA,  
LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB73\*\*-ZA)  
(См. стр. A-3)



**Передняя часть  
подставки**  
(только для LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(См. стр. A-6)



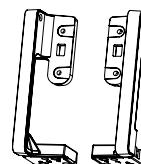
**Фиксатор подставки**  
(только для LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(См. стр. A-6)



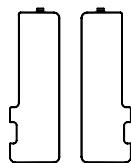
**Подставка**  
(только для LB86\*\*, LB87\*\*)  
(См. стр. A-7)



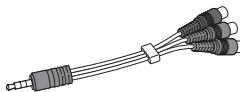
**Звуковая панель**  
(только для LB86\*\*, LB87\*\*)  
(См. стр. A-7, A-8)



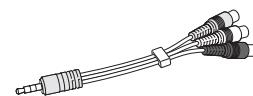
**Фиксаторы звуковой  
панели**  
(только для LB86\*\*, LB87\*\*)  
(См. стр. A-8)



**Заглушки**  
(только для LB86\*\*, LB87\*\*)  
(См. стр. A-7, A-9)



**Компонентный  
переходной кабель**  
(только для LB86\*\*, LB87\*\*)  
(См. стр. A-20)



**Композитный переходный  
кабель**  
(только для LB86\*\*, LB87\*\*)  
(См. стр. A-20, A-22)



**Переходной кабель  
SCART**  
(только для LB86\*\*, LB87\*\*)  
(См. стр. A-33)



**Фигурная шайба настенного  
крепления**  
2 шт.  
(только для 42LB63\*\*,  
42LB65\*\*)  
(См. стр. 23)

## 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.

<b>AG-F***DP</b> Очки Dual Play	<b>AG-F***</b> 3D-очки	<b>AN-MR500</b> Пульт ДУ Magic
<b>AN-VC5**</b> Камера для видеозвонков	<b>Звуковая панель LG</b>	<b>Tag on</b>

Совместимость	LB63**	LB65**	LB67**, LB68**, LB69**, LB70**, LB72**, LB73**, LB86**	LB87**
<b>AG-F***DP</b> Очки Dual Play		•	•	•
<b>AG-F***</b> 3D-очки		•	•	•
<b>AN-MR500</b> Пульт ДУ Magic	•	•	•	•
<b>AN-VC5**</b> Камера для видеозвонков	•	•	•	
<b>Звуковая панель LG</b>	•	•	•	•
<b>Tag on</b>	•	•	•	•

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

РУССКИЙ

## Органы управления и кнопки

Тип А : LB63\*\*-ZA, LB65\*\*-ZA



Тип В : LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-ZK



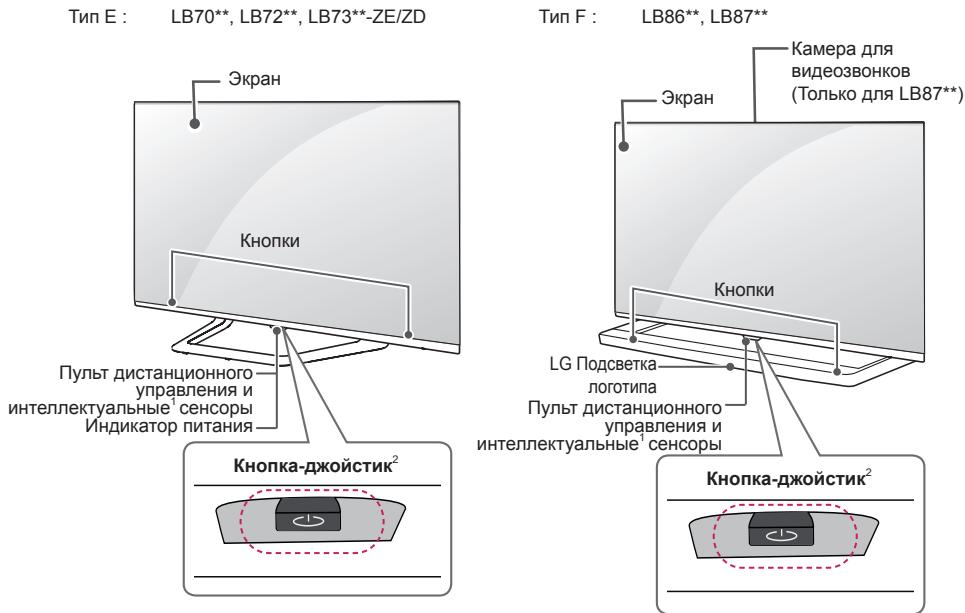
Тип С : LB65\*\*-ZE/ZN



Тип D : LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA



РУССКИЙ



- 1 Интеллектуальный сенсор настраивает изображение в зависимости от условий освещения.  
 2 Кнопка-джойстик Данная кнопка расположена под экраном телевизора.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы включить или выключить индикатор питания, выберите в главном меню **Общие**. (в зависимости от модели)

## Использование кнопки-джойстика

Возможность легко управлять функциями телевизора с помощью кнопки-джойстика, сдвигая ее вверх, вниз, влево или вправо.

### Основные функции

	Включение питания	Когда телевизор выключен, нажмите пальцем кнопку-джойстик один раз и отпустите ее.
	Выключение питания	Когда телевизор включен, нажмите и удерживайте пальцем кнопку-джойстик в течение нескольких секунд, затем отпустите ее.
	Управление громкостью	Сдвигая пальцем кнопку-джойстик влево или вправо, можно регулировать уровень громкости звука.
	Управление программами (каналами)	Сдвигая пальцем кнопку-джойстик вверх или вниз, можно выбирать программы из списка сохраненных программ (каналов).



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Сдвигая пальцем кнопку-джойстик вверх, вниз, влево или вправо, будьте внимательны и не нажимайте на кнопку. Если нажать кнопку-джойстик, невозможно будет выполнить настройку уровня громкости и сохранить программы (каналы).

### Настройка меню

Когда телевизор включен, нажмите кнопку-джойстик один раз.

Можно настраивать элементы меню(, , ) , сдвигая кнопку-джойстик влево или вправо.

		<b>ТВ ВЫКЛЮЧЕН</b>	Выключение питания телевизора.
		<b>ЗАКРЫТЬ</b>	Закрытие окон просмотра на экране и возврат к просмотру ТВ.
		<b>ВВОД</b>	Изменение источника входного сигнала.

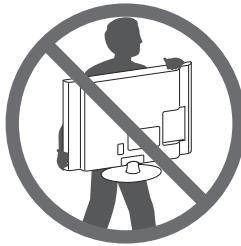
## Поднятие и перемещение

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

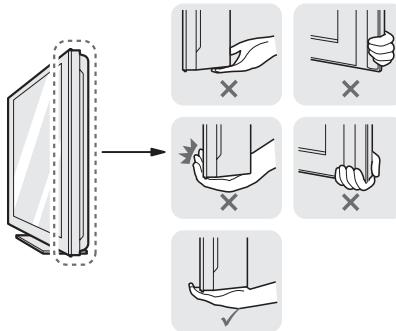


### ВНИМАНИЕ!

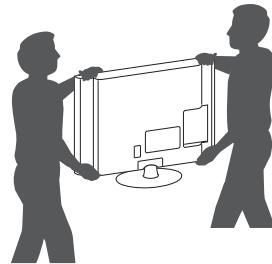
- Избегайте касания экрана, так как это может привести к его повреждению.
- Телевизор предпочтительно перемещать в оригинальной коробке или упаковочном материале.
- Перед перемещением или поднятием телевизора отключите кабель питания и все остальные кабели.
- Во избежание царапин, когда вы держите телевизор, экран должен быть направлен в сторону от вас.



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



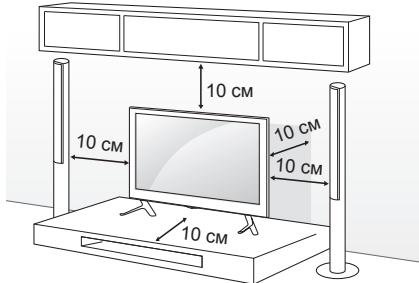
- Большой телевизор должны переносить не менее 2-х человек.
- При транспортировке телевизора в руках удерживайте его, как показано на следующем рисунке.



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

## Установка на столе

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



- Подключите шнур питания к розетке.



### ВНИМАНИЕ!

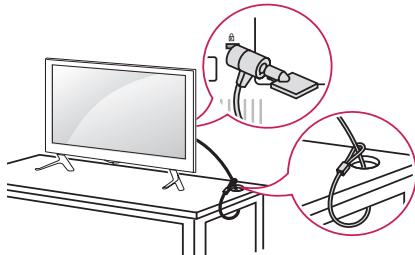
- Не размещайте телевизор вблизи источников тепла, так как это может привести к пожару или другим повреждениям.

### Использование системы безопасности Kensington

(Этот компонент доступен не для всех моделей.)

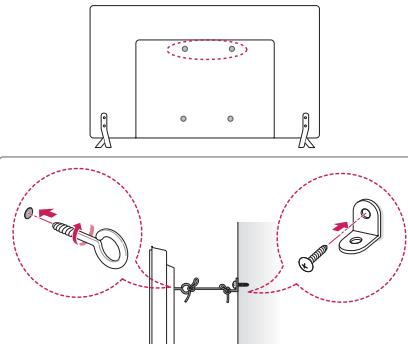
- Приведенное изображение может отличаться от вашего телевизора.
- Разъем системы безопасности Kensington находится на задней крышки телевизора. Дополнительная информация об установке и использовании приведена в руководстве к системе безопасности Kensington или на сайте <http://www.kensington.com>.

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



## Закрепление телевизора на стене

(Этот компонент доступен не для всех моделей.)



- 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.
- Закрепите кронштейны на стене с помощью болтов.  
Совместите кронштейн и болты с ушками на задней панели телевизора.
- Крепким шнуром надежно привяжите болты с ушками к кронштейнам.  
Убедитесь в том, что шнур расположен горизонтально.



### ВНИМАНИЕ!

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



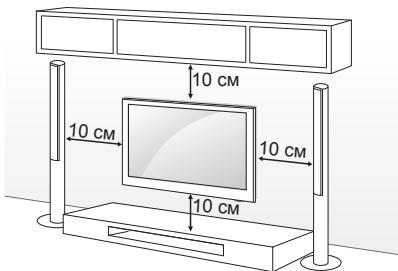
### ПРИМЕЧАНИЕ

- 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.

## 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.

Рекомендуется использовать кронштейн для настенного крепления LG. Если вы используете кронштейн для настенного крепления другого производителя, рекомендуется использовать кронштейн, который обеспечивает надежное крепление устройства на стене и наличие достаточного места за устройством, для удобного подсоединения всех внешних устройств.

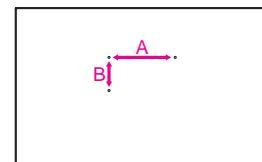


Убедитесь в том, что винты и настенный кронштейн отвечают стандартам VESA. В следующей таблице приведены стандартные габариты для комплектов настенного крепления.

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

Модель	32/39LB65** 42/47/50/55LB65** 49/55LB86** 49/55LB87**	42/47/55LB63** 42/47/50/55LB65** 49/55LB86** 49/55LB87**
VESA (A x B)	200 x 200	400 x 400
Стандартный винт	M6	M6
Количество винтов	4	4
Кронштейн для настенного крепления	LSW240B MSW240	LSW440B MSW240
Модель	60LB65** 42/47/50/55LB67** 42/47/55/60/65LB68** 42/47/55LB69** 42/47/55LB70** 42/47/55/60/65LB72** 42/47/55/60/65LB73** 60LB86** 60LB87**	70LB65**
VESA (A x B)	400 x 400	600 x 400
Стандартный винт	M6	M8
Количество винтов	4	4
Кронштейн для настенного крепления	LSW440B	LSW640B

Кронштейн для настенного крепления			
MSW240	LSW240B	LSW440B	LSW640B

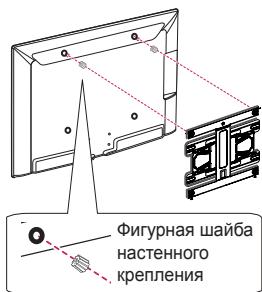


**ВНИМАНИЕ!**

- Перед перемещением и установкой телевизора отключите кабель питания. Несоблюдение этого правила может привести к поражению электрическим током.
- Установка телевизора на потолок или наклонную стену может привести к его падению и получению 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 потеря гаранции.
- 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 фигурные шайбы настенного крепления в отверстия для крепления телевизора к стене для сохранения его вертикального положения.(Только для 42LB63\*\*, 42LB65\*\*)

**Использование встроенной камеры**

(Только для LB87\*\*)

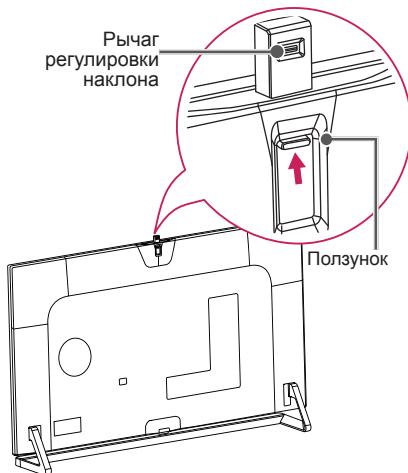
С помощью встроенной камеры телевизора можно выполнять видеозвонки Skype или использовать функцию распознавания движения. Этот телевизор не поддерживает использование внешней камеры.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Перед использованием встроенной камеры вы должны признать, что несете юридическую ответственность за использование или неправомерное использование камеры в соответствии с действующим местным законодательством, в том числе уголовным.
- Соответствующее законодательство включает Закон о защите персональных данных, который регулирует обработку и передачу личной информации, а также закон, который регулирует видеонаблюдение на рабочем месте и в других местах.
- При использовании встроенной камеры избегайте неоднозначных ситуаций, вступающих в противоречие с законами или нормами морали. В местах и на мероприятиях, которые не являются общественными, может потребоваться согласие на съемку. Советуем избегать следующих ситуаций :
  - (1) Использование камеры в местах, где это обычно запрещено, таких как уборные, раздевалки, примерочные и охраняемые зоны.
  - (2) Использование камеры в нарушение прав конфиденциальности.
  - (3) Использование камеры в нарушение соответствующих законов и правил.

## Подготовка встроенной камеры

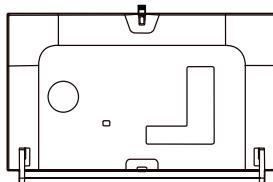
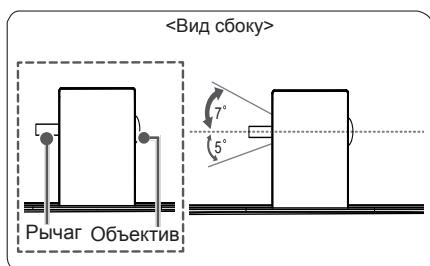
- 1 Потяните вверх ползунок на задней панели телевизора.



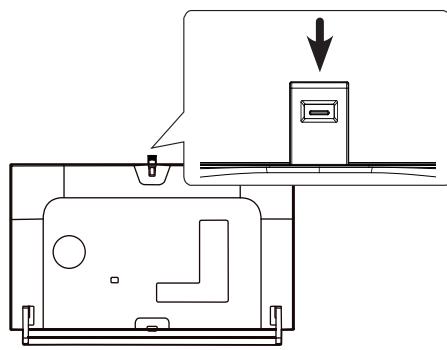
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед спользованием встроенной камеры удалите защитную пленку.

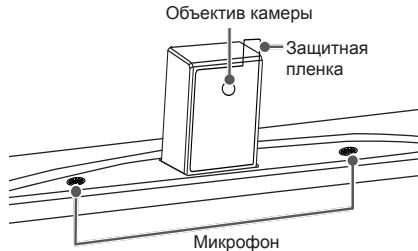
- 2 Настроить наклон камеры можно с помощью рычага регулировки наклона с обратной стороны встроенной камеры



- 3 Нажав вниз, уберите встроенную камеру, когда она не используется.



## Описание компонентов встроенной камеры



## Проверка диапазона съемки камеры

- Нажмите кнопку (Дома) на пульте ДУ для отображения меню Дома.
- Выберите Камера и нажмите кнопку Колесико(OK).



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Оптимальным расстоянием до камеры для использования функции распознавания движения является от 1,5 до 4,5 м.

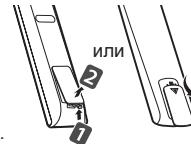


## ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ПУЛЬТ ДУ)

Описания в данном руководстве относятся к кнопкам на пульте ДУ.

Внимательно прочтите настоящее руководство и правильно используйте пульт ДУ с телевизором. Чтобы заменить батареи, откройте крышку батарейного отсека, замените батареи (1,5 В AAA) с учётом  $\oplus$  и  $\ominus$ , указанных на маркировке в отсеке, и закройте крышку отсека.

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

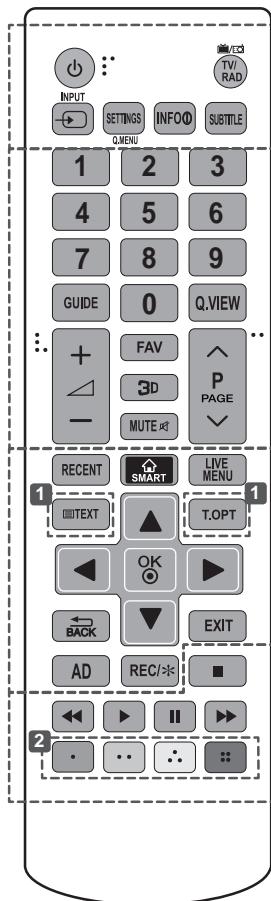


### ВНИМАНИЕ!

- Не используйте новые батареи вместе со старыми, это может вызвать повреждение пульта ДУ.
- Пульт ДУ не будет входить в комплектацию для всех рынков.

Направляйте пульт ДУ на телевизор.

(В зависимости от модели)



**TV/RAD** Выбор радио-, телевизионного канала или канала DTV.

**INPUT** Изменение источника входного сигнала.

**SETTINGS** Доступ к главному меню.

**Q. MENU** Доступ к быстрому меню.

**INFO** Отображение информации о текущей программе и экране.

**SUBTITLE** Повторное отображение наиболее часто используемых в цифровом режиме субтитров.

**GUIDE** Показ программы передач.

**Q.VIEW** Возврат к ранее просматриваемой программе.

**FAV** Доступ к списку избранных каналов.

**3D** 3D Просмотр 3D-видео.

**PAGE** Переход к предыдущему или следующему экрану.

**RECENT** Отображение предыдущих действий.

**SMART** Доступ к начальному меню Дома.

**LIVE MENU** Отображение списков Рекомендуемое, Программа, Поиск и Записанные.

**1 Кнопки ТЕЛЕТЕКСТА** Эти кнопки используются для работы с телетекстом.

**Кнопки навигации** (Вверх/Вниз/Влево/Вправо) Прокрутка меню или параметров.

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

**BACK** Возврат на предыдущий уровень.

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

**AD** При нажатии кнопки AD включается функция звуковых описаний.

**REC/\*** Начало записи и отображение меню записи.  
(поддерживается только моделями со встроенной поддержкой стандарта Time Machine<sup>Ready</sup>)

**Кнопки управления** (■, ▶, II, ◀, ▷)

Управление содержимым премиум-качества, Time Machine<sup>Ready</sup>, меню SmartShare или SIMPLINK-совместимыми устройствами (USB, SIMPLINK или Time Machine<sup>Ready</sup>).

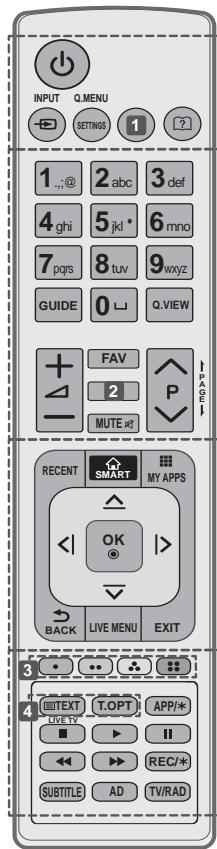
**2 Цветные клавиши** Доступ к специальным функциям некоторых меню.

(■: Красная, ▶: Зеленая, ◀: Желтая, ■■■: Синяя)



(В зависимости от модели)

РУССКИЙ



- INPUT** Изменение источника входного сигнала.
- SETTINGS** Доступ к главному меню.
- Q. MENU** Доступ к быстрому меню.
- 1 RATIO** Изменение размеров изображения. (в зависимости от модели)
- 1 INFO** ① Отображение информации о текущей программе и экране.(в зависимости от модели)
- 2 Руководство пользователя** См. Руководство пользователя.
- GUIDE** Показ программы передач.
- 3 ПРОБЕЛ** Ввод пробела на экранной клавиатуре.
- Q.VIEW** Возврат к ранее просматриваемой программе.
- FAV** Доступ к списку избранных каналов.
- 2 INFO** ① Отображение информации о текущей программе и экране.(в зависимости от модели)
- 2 3D** 3D Просмотр 3D-видео. (в зависимости от модели)
- 4 PAGE** ← → Переход к предыдущему или следующему экрану.
- RECENT** Отображение предыдущих действий.
- 5 SMART** Доступ к начальному меню Дома.
- 6 MY APPS** Отображение списка приложений.
- Кнопки навигации** (Вверх/Вниз/Влево/Вправо) Прокрутка меню или параметров.
- OK** ② Выбор меню или параметров и подтверждение ввода.
- 7 BACK** Возврат на предыдущий уровень.
- LIVE MENU** Отображение списков Рекомендуемое, Программа, Поиск и Записанные.
- 8 EXIT** Закрытие окон просмотра на экране и возврат к просмотру ТВ.
- 3 Цветные клавиши** Доступ к специальным функциям некоторых меню.  
(■: Красная, ■: Зеленая, ■: Желтая, ■■■: Синяя)
- 4 Кнопки ТЕЛЕТЕКСТА** Эти кнопки используются для работы с телетекстом.
- LIVE TV** Возврат к ПРЯМОЙ ТРАНСЛЯЦИИ.
- APP/-** Выбор нужного источника в меню МНР телевизора. (Только для Италии) (в зависимости от модели)
- Кнопки управления** (■, ▶, II, ◀, ▶)
- Управление содержимым премиум-качества, Time Machine<sup>Ready</sup>, меню SmartShare или SIMPLINK-совместимыми устройствами (USB, SIMPLINK или Time Machine<sup>Ready</sup>).
- REC/\*** Начало записи и отображение меню записи. (поддерживается только моделями со встроенной поддержкой стандарта Time Machine<sup>Ready</sup>)
- SUBTITLE** Повторное отображение наиболее часто используемых в цифровом режиме субтитров.
- AD** При нажатии кнопки AD включается функция звуковых описаний.
- TV/RAD** Выбор радио-, телевизионного канала или цифрового канала (DTV).

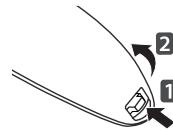
## ФУНКЦИИ ПУЛЬТА ДУ MAGIC

Этот компонент доступен не для всех моделей.

При появлении сообщения "Разряжена батарея пульта ДУ Magic. Замените батарею." необходимо заменить батарею.

Чтобы заменить батареи, откройте крышку батарейного отсека, замените батареи (1,5 В АА) с учетом  $\oplus$  и  $\ominus$ , указанных на наклейке в отсеке, и закройте крышку. Направляйте пульт ДУ на телевизор.

Чтобы извлечь батареи, выполните указания по их установке в обратном порядке.



### ВНИМАНИЕ!

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

(Только для LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)



### Распознавание голоса (в зависимости от модели)

Для использования функции распознавания голоса требуется подключение к сети.

1. Нажмите кнопку распознавания голоса.
2. Произнесите необходимую фразу при появлении окна отображения голоса в левой части экрана телевизора.
  - Распознавание голоса может быть не выполнено, если вы говорите слишком быстро или слишком медленно.
  - При использовании пульта ДУ Magic расстояние между пультом и лицом не должно превышать 10 см.
  - Уровень распознаваемости голоса зависит от пользовательских характеристик (тембр, произношение, интонация и скорость) и от окружающих условий (шум и уровень громкости телевизора).

## Регистрация пульта ДУ Magic

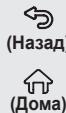
### Регистрация пульта ДУ Magic



Чтобы пользоваться пультом ДУ Magic сначала выполните его сопряжение с телевизором.

- 1 Вставьте батареи в пульт ДУ Magic и включите телевизор.
- 2 Направьте пульт ДУ Magic в сторону телевизора и нажмите кнопку Колесико(OK) на пульте.
  - » Если зарегистрировать пульт ДУ Magic на телевизоре не удается, повторите попытку, предварительно выключив и снова включив телевизор.

### Повторная регистрация пульта ДУ Magic



Одновременно нажмите кнопки (Назад) и (Дома) и удерживайте их в течение 5 секунд, чтобы отключить пульт ДУ Magic от телевизора.

- » Нажатие и удерживание кнопки (ВЫХОД К ТВ (LIVE TV)) позволяет выполнить отмену и повторно зарегистрировать пульт ДУ Magic без задержки.

## Использование пульта ДУ Magic



- Аккуратно встрайхните пульт ДУ Magic справа налево или нажмите кнопки (Дома), / INPUT, чтобы указатель появился на экране.
- » Указатель появится на экране, если прокрутить кнопку Колесико. (в зависимости от модели)
- Если указатель не использовать в течение некоторого времени, или пульт ДУ Magic положить на ровную поверхность, указатель исчезнет с экрана телевизора.
- Если указатель не передвигается по экрану так, как вам бы этого хотелось, встрайхните пульт ДУ Magic влево или вправо. Указатель переместится в центр экрана.
- Пульт ДУ Magic расходует батарейки быстрее, чем обычный пульт ДУ по причине наличия дополнительных функций.

## Меры предосторожности при использовании пульта ДУ Magic

- Используйте пульт ДУ в пределах указанного диапазона (до 10 метров.) При использовании устройства за пределами указанного диапазона или при наличии препятствий в зоне действия устройства могут возникнуть сбои передачи сигналов.
- В зависимости от наличия аксессуаров могут возникнуть сбои передачи сигналов. Такие устройства, как СВЧ-печи и беспроводные ЛВС используют тот же диапазон частот (2,4 ГГц) , что и пульт ДУ Magic. Это может привести к сбоям передачи сигналов.
- Пульт ДУ Magic может работать некорректно, если беспроводной роутер установлен в пределах одного метра от телевизора. Беспроводной роутер следует устанавливать на расстоянии более одного метра от телевизора.
- Не разбирайте и не нагревайте батареи питания.
- Не роняйте элементы питания. Избегайте ударов и иных сильных воздействий на элементы питания.
- Неправильная установка батарей может привести к взрыву.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Руководство пользователя облегчает доступ к подробной информации о телевизоре.

РУССКИЙ

- 1 Нажмите кнопку (Дома) на пульте ДУ для отображения меню Дома.
- 2 Выберите Руководство пользователя и нажмите Колесико(OK).



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Доступ к руководству пользователя можно получить, нажав (Руководство пользователя) на пульте ДУ. (в зависимости от модели)

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Чистка телевизора

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



#### ВНИМАНИЕ!

- 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, панель, корпус и основание

- 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 мягким растворе моющего средства. После этого сразу же протрите экран и рамку сухой тканью.



#### ВНИМАНИЕ!

- 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 Авт. реж. ожидания (в зависимости от модели) / Таймер сна / Включение питания по таймеру в меню Таймеры.</li> <li>Если телевизионный сигнал отсутствует в течение 15 минут, телевизор выключается автоматически.</li> </ul>
При подсоединении к компьютеру (HDMI/DVI), отображается сообщение "Нет сигнала" или "Неверный формат".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключение/включение телевизора с помощью пульта ДУ.</li> <li>Повторное подключение кабеля HDMI.</li> <li>Перезапустите компьютер, пока телевизор включен.</li> </ul>

РУССКИЙ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Беспроводной модуль: технические характеристики (LGSBW41)			
Беспроводной LAN		Bluetooth	
Стандартный	IEEE 802.11a/b/g/n	Стандартный	Bluetooth версии 3.0
Диапазон частот	2400 — 2483.5 МГц 5150 — 5250 МГц 5725 — 5850 МГц (Для стран, не входящих в ЕС)	Диапазон частот	2400 — 2483.5 МГц
Выходная мощность (Макс.)	802.11a: 13 дБм 802.11b: 15 дБм 802.11g: 14 дБм 802.11n - 2.4ГГц: 16 дБм 802.11n - 5ГГц: 16 дБм	Выходная мощность (Макс.)	10 дБм или ниже

- Поскольку диапазон, используемый для страны, может отличаться, пользователь не может изменять и настраивать рабочую частоту. Этот продукт настроен в соответствии с таблицей частот в регионах.
- Минимальное рабочее расстояние до пользователя при установке устройства составляет 20 см. Данную инструкцию можно считать общим положением при настройке условий работы.

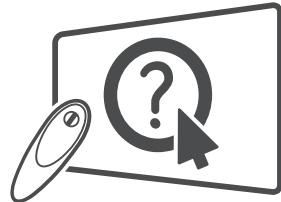
**CE 0197!**





# ИЕЛЕНУШЫ НҰСҚАУЛЫҒЫ ЖШД төлөдидар\*

\* LG ЖШД төлөдидар ЖШД артқы жарығы бар СҚД экранына қолданылады.



басыңыз!  
Пайдаланушы нұсқаулығы

Құрылғыны қолданар алдында осы нұсқаулықты мұқият оқып, анықтамалық құрал ретінде қолдану үшін сақтап қойыңыз.

EAC

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

## МАЗМҰНЫ

КАЗАКША

### 3 ЛИЦЕНЗИЯЛАР

#### 3 АШЫҚ МӘТИН БАГДАРЛАМАЛЫҚ ҚҰРАЛ ЕСКЕРТУІ

#### 3 СЫРТҚЫ БАСҚАРУ ҚҰРЫЛҒЫСЫН ОРНАТУ

#### 4 ҚАУІПСІЗДІК ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛАР

- 10 - 3D кескіндерді көрү (тек 3D модельдер)

### 12 ОРНАТУ ПРОЦЕДУРАСЫ

#### 12 ЖИНАУ ЖӘНЕ ДАЙЫНДАУ

- 12 Орауыштан шығару  
16 Белек сатылады  
17 Бөлшектер мен түймелер  
19 - Джойстик түймесін қолдану  
20 Теледидарды көтеру және жылжыту  
21 Устеге орнату  
22 Қабыргаға орнату  
23 Кірістірілген камераны пайдалану  
24 - Кірістірілген камера бөліктерінің  
атауы  
24 - Камераның түсіру ауқымын тексеру

### 25 ҚАШЫҚТАН БАСҚАРУ ҚҰРАЛЫ

#### 27 СИҚЫРЛЫ ҚАШЫҚТАН БАСҚАРУ ҚҰРАЛЫНЫҢ ФУНКЦИЯЛАРЫ

- 28 Сиқырлы сермеу қашықтан басқару құралын тіркеу  
28 Сиқырлы қашықтан басқару құралын пайдалану жолы  
29 Сиқырлы қашықтан басқару құралын пайдаланудағы сақтандыру шаралары

### 29 ПАЙДАЛАНУШЫ НҰСҚАУЫН ПАЙДАЛАНУ

#### 30 ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

- 30 Теледидарды тазалау  
30 - Экран, жақтау, корпус және тірек  
30 - Құат сымы

### 30 АҚАУЛЫҚТАРДЫ ЖОЮ

### 31 ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАР



#### АБАЙЛАҢЫЗ

- «Абайланыз» деп белгіленген хабарды елемеген жағдайда, қатты жарақат алуыңыз мүмкін немесе қайғылы оқиғаға үшіриа немесе өлім қаупі бар.



#### ЕСКЕРТУ

- Ескерту хабарын елемеген жағдайда, жеңіл жарақат алуыңыз немесе өнім зақымдалуы мүмкін.



#### ЕСКЕРТПЕ

- Бұл ескертпе өнімді түсінуге және қауіпсіз пайдалануға көмектеседі. Өнімді пайдаланбас бұрын осы ескертпені мұқият оқып шығыңыз.

## ЛИЦЕНЗИЯЛАР

Қолдау көрсетілетін лицензиялар модельге қарай әр түрлі болуы мүмкін. Лицензиялар туралы қосымша ақпаратты [www.lg.com](http://www.lg.com) торабынан қараңыз.



## АШЫҚ МӘТИН БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚҰРАЛ ЕСКЕРТУІ

ҚАЗАҚША

Осы өнімдегі GPL, LGPL, MPL және басқа да Бастапқы коды ашық лицензиялардағы Бастапқы кодты алу үшін <http://opensource.lge.com> веб-торабына өтіңіз.

Бастапқы кодка қоса, барлық қажетті лицензиялардың шарттарын, кепілдік міндеттерінен бас тарту құжаттарын және авторлық құқық туралы мәліметтерін алуға болады.

LG Electronics компаниясы тарату шығынын қамтитын ақыға (дерек тасығышының құны, жеткізу және өндеу) [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com) мекенжайына электрондық пошта арқылы сұрау жіберілгенде Бастапқы кодты ықшам дискіде жеткізуді ұсынады. Бұл ұсыныс осы өнімді сатып алған уақыттан бастап үш (3) жыл ішінде жарамды болады.

## СЫРТҚЫ БАСҚАРУ ҚҰРЫЛҒЫСЫН ОРНАТУ

Сыртқы басқару құрылғысын орнату туралы мәліметтер алу үшін, [www.lg.com](http://www.lg.com) торабына кіріңіз.

## ҚАУІПСІЗДІК ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛАР

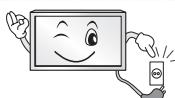
Өнімді қолданар алдында осы сақтық шараларын мүқият оқып шығыңыз.



### АБАЙЛАНЫЗ



- Теледидарды және қашықтан басқару құралын келесі орталарға қоймаңыз:
  - Тікелей күн сөүлесі түсетең жер
  - Үлгапалдылық жоғары аймақ, мысалы, ванна
  - Пештер және жылуды тудыратын басқа құрылғылар сияқты кез келген жылу көзінің жаңында
  - Бу немесе май оңай өсер етуі мүмкін асхана есептегіштерінің немесе дымылдаушыларының жаңында
  - Жаңбыр немесе жел өсер ететін аймақта
  - Вазалар сияқты су ыдыстарының жаңында
 Өйтпесе, бул өртке, электр тогының согуына, дұрыс емес жұмыс істеуге немесе өнімнің деформациялануына әкелуі мүмкін.
- Өнімді шаң жиналатын жерге қоймаңыз.  
Бұл өрт шығу қаупін тәндіруі мүмкін.



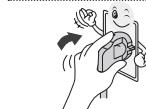
- Штепсель – ажырату құрылғысы. Штепсель пайдалануға дайын күйде қалуы керек.



- Қуат штепселин сұлы қолмен ұстамаңыз. Оған қоса, сымның істікшесі сұлы болса немесе шаң басып тұrsa, қуат штепселин толық құрғатыңыз немесе шанды сұртіп тастаңыз.  
Шамадан тыс ылғалдылықта байланысты сізді ток соғуы мүмкін.



- Қуат сымын жерге қосылған ток көзіне жалғаңыз. (Жерге қосылған құрылыштардан басқа.)  
Сізді электр тогы соғуы немесе жарақаттануыңыз мүмкін.



- Қуат сымын толық бекітіңіз.  
Егер қуат сымы толық бекітілмесе, өрт шығуы мүмкін.



- Қуат сымының жылдықтың секілді ыстық заттарға тимеуін қадағалаңыз.  
Бұл өрт туындауына немесе электр тогының согуына әкелуі мүмкін.



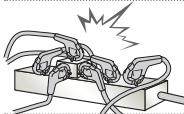
- Қуат сымдарының үстіне ауыр затты немесе өнімнің өзін қоймаңыз.  
Өйтпесе, өрт шығуы немесе электр тогы соғуы мүмкін.



- Жаңбырдың ішкө ағып кіруін болдырмау үшін гимараттың ішінде және салынанда антеннаны бүгінгіз.



- Теледидардың қабырғаса бекіткенде, теледидардың артындағы күат және сигнал кабельдерін ілу арқылы теледидарды орнатпаңыз. Бұл ерт туындаудың, электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.



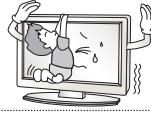
- Бір электр розеткасына тым көп электр құрылғыларын қоспаңыз. Әйтпесе, шамадан тыс қызуға байланысты ерт шығу мүмкін.



- Сыртқы құрылғыларды қосып жатқанда өнімді түсіріп алмаңыз немесе оның құлап кетуіне жол берменіз. Әйтпесе, бұл жарақат алуға немесе өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.



- Үлғалға қарсы материалдар буласын немесе винил орауышты балалар қол жеткізе алмайтын жерде ұстаңыз. Үлғалға қарсы материалды жүту зиянды. Абайсыза жұтып қойған жағдайда, науқасты құстрып, жақын ауруханага апарыңыз. Оған коса, винил орауыш тұнсынуға себеп болуы мүмкін. Балалардың қолы жетпейтін жерде сактаңыз.



- Балалардың телевизорға жорғаламаудың және асылып тұрмайды қадағалаңыз.

Әйтпесе, теледидар аударылып, жарақаттауы мүмкін.



- Бала жұтып қоймауды үшін пайдаланылған батареяларды тиісті түрде тастаңыз.

Бала жұтып қойған жағдайда дереу дәрігерге барыңыз.



- Күат кабелінің бір ұшы қабырға розеткасына сұғылып тұрғанда, екінші ұшына еткізіш (металл таяшса сиякты) енгізбеніз. Оған коса, күат кабелін қабырға розеткасына жалғай салысымен ұстамаңыз. Сіздің электр тогы соғуы мүмкін. (Улгіге байланысты)



- Өнімнің жаңына өртөнгіш заттар қойманыңыз немесе сактамаңыз. Өртөнгіш заттарды үқыпсыз пайдаланудан жарылыс немесе ерт шығу қаупі пайда болады.



- Өнімнің ішіне тың, шаш түйрекштері секілді темір заттарды, таяқшалар немесе сымды, қағаз, шырпы секілді тез өртөнгіш заттарды салмаңыз. Балалар ерекше назар аударуы керек. Электр тогы соғуы, ерт шығу немесе жарақат алынуы мүмкін. Егер өнімнің ішіне бөгде зат түсіп кетсе, оны өшіріп, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.



- Өнімге су сеппеніз немесе өртөнгіш заттармен сұртпеніз (еріткіш немесе бензол). Ерт шығу немесе ток соғуы мүмкін.

## КАЗАКША



- Өнімнің соғылуына немесе бір нәрселердің үстіне құлап кетуін болдырмаңыз немесе экранын ұрмасыз.
- Жарақаттануының немесе өнім зақымдалуы мүмкін.



- Өнімді немесе оның антеннасын ешқашан наизагай немесе дауыл кезінде ұстамаңыз.
- Сіздің электр тогы соғуы мүмкін.



- Қабырға розеткасын, онда газ жылдыстауы орын алса ұстамаңыз.
- Терезені ашып, бөлмені жедетіп алыңыз.
- Бұл өрт шығуына немесе ұшқын пайда болуына әкелуі мүмкін.



- Өнімді өз бетіңізше бөлшектеуші, жәндеуші немесе өзгертуші болмаңыз.
- Өрт шығуы немесе ток соғуы мүмкін.
- Тексерту, калибрлеу немесе жөндөту үшін қызмет көрсете орталығына хабарласыңыз.



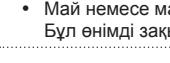
- Келесі жағдайлардың кез келгені орын алса, өнімді дереу ажыратып, жергілікті қызмет көрсете орталығына хабарласыңыз.
- Өнімге сокқы асер етті
  - Өнім закымдалды
  - Өнімге бөгде заттар кірді
  - Өнімнен түтін немесе оғаш іш шықты
- Бұл өрт шығуына немесе электр тогы соғуына әкелуі мүмкін.



- Егер өнімді ұзак уақыт қолданбайтын болсаңыз, қуат кабелін өнімнен ажыратып тастаңыз.
- Шаңыңқ жиналуды өрт шығуына немесе изоляцияның бұзылуы токтың жылдыстауына, электр тогының соғуына немесе ертке әкелуі мүмкін.



- Аппаратқа су тамшыламауы немесе шашырамауы тиіс немесе оның үстіне ваза секілді су құйылған заттарды қоюға болмайды.



- Май немесе майлы ауа асер етуі мүмкін болса, бұл өнімді қабырғаға орнатпаңыз.
- Бұл өнімді закымдауы және ол құлап түсі мүмкін.



## ЕСКЕРТУ



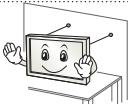
- Өнімді радио толқындар пайда болмайтын жерге орнатыңыз.

- Құлап түссе де антеннаның қуат желілеріне тимеуін қамтамасыз ету үшін сыртқы антенна мен қуат желілерінің арасында жеткілікті қашықтық болуы керек.
- Бұл ток соғу қаупіне себеп болуы мүмкін.





- Өнімді тұрақсыз сөрелер немесе көлбей беттер сияқты орындарда орнатпаңыз. Сондай-ақ, діріл бар немесе өнім толығымен тұрмайтын орындарды пайдаланбаңыз.  
Әйтпесе, өнім құлап немесе аударылып, жарақаттауы немесе өнімді зақымдауы мүмкін.

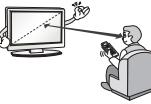


- Теледидарды тірекке орнатсаңыз, өнімнің аударылуын болдырмау ерекшелерін орындау керек. Әйтпесе, өнім аударылып, жарақаттауы мүмкін.

- Мониторды қабырғага орнату керек болса, VESA стандартты орнату интерфейсін (қосымша бөлшектер) өнімнің артқы жағына бекітіңіз. Қабырғага орнату интерфейсін (қосымша бөлшектер) пайдаланып, теледидарды орнатқанда, түсіп көтпейтіндей мүкіят бекітіңіз.



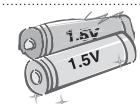
- Антеннаны орнатқанда білкті қызмет көрсету маманнан кенес алыңыз. Бұл өрт шығу қаупін немесе электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.



- Теледидарды көргенде экран диагоналінің ұзындығынан 2-7 еселік қашықтықты сақтау ұзынылады.  
Теледидарды ұзақ уақыт көргеннен кейін көзініз бұлдырауы мүмкін.



- Тек көрсетілген батарея түрін пайдаланыңыз.  
Бұл қашықтан басқару құралын зақымдауы мүмкін.



- Жаңа батареяларды ескі батареялармен араластырмаңыз.  
Бұл батареялардың шамадан тыс қызын және ағып кетуін тудыруы мүмкін.

- Батареялар шамадан тыс қызу әсеріне ұшырамауы тиіс, мысалы, тікелей күн саулесі түспейтін, ашық от пен электр жылтықтардан алыс жерде сақтаңыз.

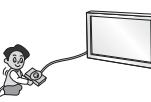
- Зарядталмайтын батареяларды зарядтаышқа салушы БОЛМАҢЫЗ.



- Қашықтан басқару құралы мен сенсордың арасында еш нәрсе тұрмаяны тексеріңіз.



- Қашықтан басқару құралының сигналына күн саулесі немесе басқа күшті жарық кедергі тигізу мүмкін. Бұл жағдайда бөлмені күнгірттеніз.

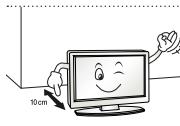


- Бейне ойын консольдері сияқты сыртқы құрылғыларды жалғау алдында жалғау кабельдерінің ұзындығы жеткілікті екенин тексеріңіз.  
Әйтпесе, өнім құлап немесе аударылып, жарақаттауы немесе өнімді зақымдауы мүмкін.



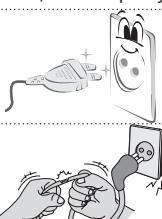
- Өнімді қуат сымын қабырға розеткасына қосу немесе шығару арқылы қосып/ешірмәңіз. (Штепсельдік ұшты қосқыш ретінде пайдаланбаңыз.)  
Бұл механикалық ақаулық немесе сымнан электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.

## КАЗАКША

- 

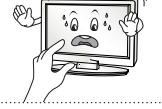
• Өнімнің шамадан тыс қызын болдырмау үшін тәмендегі орнату туралы нұсқауларды орындаңыз.

  - Өнім мен қабырганың арасындағы қашықтық 10 см көбірек болуы керек.
  - Өнімді жедетілмейтін жерге (мысалы, кітап сөресіне немесе шкафқа) қоймаңыз.
  - Өнімді кілем немесе жастық үстіне орнатпаңыз.
  - Ая тесігін тесемнің немесе перденің жауып тұрмaganын тексеріңіз. Әйтпесе, бұл өрткө экеуі мүмкін.
- 

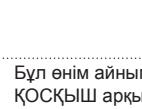
• Теледиадарды ұзақ үақыт қарап отыран кезде жедеткіш тесіктеріне қолыңызды тигізбеніз, себебі олар ыстық болуы мүмкін. Бұл өнімнің жұмыс жағдайына әсер етпейді.
- 

• Құрылғының сымын жи тексеріп тұрыңыз. Егер ол зақымдалғанын немесе бұзылғанын көрсөніз, сымды ажыратып, құрылғыны будан ері пайдаланбаңыз және сымды өкілләтті қызмет көрсету маманынан дәл сондай сымға ауыстырып алыңыз.

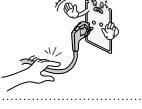
• Штепсельдік үшта немесе розеткада шаң жинаулын болдырмаңыз. Бұл өрт шығу қаупін тәндірүі мүмкін.
- 

• Қуат сымын орау, бұрмалау, қысу, есікпен жабу немесе үстінен басу секілді физикалық немесе механикалық зақым тиуден қорғаңыз. Штепсельдерге, розеткаларға және құрылғыдан сым шығатын жерге ерекше кәніл белініз.
- 

• Панелін қолыңызбен немесе тыраңа, қарындаш немесе қалам секілді өткір затпен қатты баспаңыз немесе үстін сырманыз.
- 

• Экранды ұзақ үақыт ұстамаңыз немесе саусақты (саусактарды) тигізбеніз. Олай істегендеге, экранда үақытша бұрмалану орын алуы мүмкін.
- 

• Өнімді тазалаған кезде, қуат сымын розеткадан ажыратып, сырып алмау үшін жұмсақ шуберекпен ақырын сұртіңіз. Шамадан тыс қысым сызаттарды немесе түстің кетуін тудыруы мүмкін. Су бүркіменіз немесе ылғалды шуберекпен суртпеніз. Өнімді және оның панелін зақымдауды мүмкін ейнек тазалағышын, көлікті немесе жылтыратқыш заттарды, абраziвті заттарды немесе балауызды, бензинди, алкогольди, т.б. ешқашан пайдаланбаңыз.

Әйтпесе, бұл өрткө, электр тогының соғуына немесе өнімнің зақымдауына (деформация, тот басу немесе бұзылу) әкеуі мүмкін.
- 

• Бұл өнім айнымалы ток розеткасына қосылатын болғандықтан, ол айнымалы ток көзінен ҚОСҚЫШ арқылы сөндірсөніз де, ажыратылмайды.

  - Кабельді ажыратқанда, штепсельден ұстап ажыратыңыз. Қуат кабельдерінің ішіндегі сымдар ажыратылса, бұл өрт тудыруы мүмкін.
- 

• Өнімді жылжытқанда, алдымен қуатты өшіріңіз. Содан кейін, қуат кабельдерін, антенна кабельдерін және барлық жалғау кабельдерін ажыратыңыз.

Теледиадар немесе қуат сымы зақымдалып, бұл өрт немесе электр тогының соғу қаупін тудыруы мүмкін.



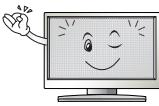
- Өнімді жылжытқанда немесе орауыштан шығарғанда, жұп болып жұмыс істеніз, өйткені өнім ауыр. Әйтпесе, бұл жарапат алуға әкелуі мүмкін.



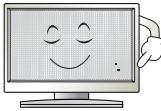
- Өнімнің ішкі бөлімдерін тазалау үшін жылына бір рет қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Шаң жиналып қалса, механикалық ақаулықтар пайда болуы мүмкін.



- Бұқіл қызмет көрсетуді білікті қызмет көрсету қызметкерлеріне жіберіңіз. Өнім қуат сымы немесе штепсельдік ұшы зақымдалған болса, оған су тиіп немесе үстіне заттар түсіп кеткен болса, жабдықта жаңыбыр немесе ылғалды заттар тисе, ол дұрыс жұмыс істемей тұрса немесе құлап қалған және тағы да басқаша зақымдалған болса, қызмет көрсетуді қажет етеді.



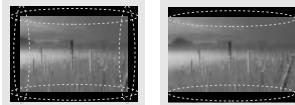
- Үстағанда, өнім салқын көрінсе, қосылғанда өнім «жыпылықтауы» мүмкін. Бұл қалыпты жағдай, өнімдегі ақау емес.



- Бұл панель – ажыратыымдылығы екі миллионға алты миллион пиксел болатын жоғары технология өнімі. Панельде өлшемі 1 б/м майда қара нүктелерді жөнде/немесе жақыр түсті нүктелерді (кызыл, көк немесе жасыл) көрініз мүмкін. Бұндай дыбыстың шығуы өнімнің жұмыс сапасы мен сенімділігіне әсер етпейді. Сондай-ақ, бұл құбылыс үшінші тарап өнімдерінде орын алады және алмастыруға немесе ақшаны кайтаруға жатпайды.



- Көрүйне (сол/он/үсті/асты) байланысты панельдің әр түрлі жақытының және түсін табуга болады. Сондай-ақ, бұл құбылыс панельдің сипаттамасына байланысты орын алады. Ол өнімнің жұмысына қатысты емес, әрі ақаулық болып табылмайды.



- Қозғалыссыз кескінді (мысалы, тарату арнасының логотипі, экрандағы мәзір, бейне ойынынан алғынған көрініс) ұзақ уақыт бойы көру экранды зақымдап, кескіннің сақталуына әкелуі мүмкін. Бұл қалдық кескін ретінде белгілі. Бұл кепілдік өнімдегі қалдық кескінді қамтыймайды.

Теледидар экранында ұзақ уақыт бойы бекітілген кескінді көрсетгенен (СКД үшін 2 сағат немесе одан көп, плазма дисплей үшін 1 сағат немесе одан көп).

Сондай-ақ, егер теледидардың кадр пішімі ұзақ уақыт бойы 4:3 болса, экранның жоғары және теменгі жағында кескін ізі пайда болуы мүмкін.

Сондай-ақ, бұл құбылыс үшінші тарап өнімдерінде орын алады және алмастыруға немесе ақшаны кайтаруға жатпайды.

#### • Шығарылған дыбыс

Тың еткен дыбыс: теледидарды көріп отырганда немесе өшіргенде шығатын дыбыс, температура мен ылғалдылыққа байланысты пластикалық жылу сығылуы нәтижесінде пайда болады. Бұл дыбыс — температура деформациясы талаң етілетін барлық өнімдер үшін ортақ құбылыс. Электр тізбегінің гүлдейген/панельдің дызылдаган дыбыс шығаруы: өнімді істету үшін токтың үлкен мөлшерін жеткізгенде, жылдамдығы жоғары коммутация схемасынан шығады. Өнімге байланысты артурлі болады.

Бұндай дыбыстың шығуы өнімнің жұмыс сапасы мен сенімділігіне әсер етпейді.

## 3D кескіндерді көру (тек 3D модельдер)



### АБАЙЛАҢЫЗ

#### Көру ортасы

- Көру уақыты
  - 3D мазмұнды көргенде, сағат сайын 5 - 15 минуттық үзілістер жасаңыз. 3D мазмұнды ұзак уақыт бойы көру бастың ауыруын, бас айналуын, қалжырауды немесе көзге жүктеме түсүін тудыруы мүмкін.

КАЗАКША

#### Фотосезігіштік ұстамасы немесе созылмалы ауруы бар адамдар

- 3D мазмұндағы жынықтайтын жарықты көргенде, кейбір пайдаланушыларда ұстама немесе әдетten тыс белгілер болуы мүмкін.
- Құсқындыз келсе, жүкті болсаңыз және/немесе эпилепсия, жүрек ауруы немесе қан тамыр ауруы, т.б. сияқты созылмалы ауруыныз болса, 3D бейнелерді көрменіз.
- 3D мазмұндар стерео соқырлыққа немесе стерео аномалиясына шалдықкан адамдарға ұсынылмайды. Қос кескіндерді көру немесе көруде ынғайсыздық пайдада болуы мүмкін.
- Егер сізде страбизм (қылышық), амблиопия (нашар көру) немесе астигматизм болса, терендікті сезуде мәселенің болуы мүмкін және қос кескіндерге байланысты қалжырауды сезуініз мүмкін. Орташа үлкендермен салыстырында жирик үзілістер жасау ұсынылады.
- Егер көру қабілетіңіз он және сол көзінде әр түрлі болса, 3D мазмұнды көру алдында көру қабілетіңізді тексертіңіз.

#### 3D мазмұнды көруді тоқтатуды немесе одан ұстануды қажет ететін белгілер

- 3D мазмұнды үйіктамаудан, тым көп жұмыс істегеннен немесе ішкеннен қалжырауды сезінгенде көрменіз.
- Осы белгілерді сезгенде, 3D мазмұнды пайдалануды/көруді тоқтатыңыз және белгі кеткенше жеткілікті демалыңыз.
  - Бұл белгілер кетпесе, дәрігерге қаралыңыз. Белгілер бас ауыруын, көздің алмасының ауыруын, бас айналуды, жүрек айнуын, тез жүрек согуын, бүлдірауды, ынғайсыздықты, қос кескінди, көру ынғайсыздығын немесе қалжырауды қамтиды.


**ЕСКЕРТУ**
**Көрү ортасы**

- Көрү қашықтығы
  - 3D пішіміндегі бейнелерді экран диагоналінің ұзындығынан екі еселік қашықтықта көруді ұсынамыз. 3D мазмұнды көргенде ыңғайсыздықты сезінсеніз, теледидардан алыстау отырыңыз.

**Көрү жасы**

- Сәбілдер/балалар
  - 6 жастан төмен балалар үшін 3D мазмұнды пайдалану/көруге тыйым салынады.
  - 10-нан төмен жастағы балалар шамадан тыс жауп береді және тым әсерленеді, өйткені олардың көздері жетілуде (мысалы: экранды тұрту әрекеті немесе оған секіру әрекеті. 3D мазмұнды көріп отырган балаларға ерекше назар аудару керек.
  - Балалардың 3D көрсетілімдердегі бинокулярлық диспараттығы үлкендерден жоғарырақ, өйткені көздерінің арасындағы қашықтық үлкендердікінен кыскарақ. Сондықтан олар бір 3D кескіні үшін үлкендермен салыстырғанда көбірек стереоскопиялық терендікті алады.
- Жасеспірімдер
  - 19-дан төмен жасеспірімдер 3D мазмұндағы жарықтың әсерінен сезімталдықпен жауап беруі мүмкін. Оларға шаршап тұрганда 3D мазмұнды көруден ұстануға кеңес беріңіз.
- Қариялар
  - Қариялар жастарға қарағанда азырақ 3D әсерін түсінеді. Теледидарға ұсынылғаннан жақынырақ қашықтықта отырманыз.

ҚАЗАҚША

**3D көзілдірігін қолдану кезіндегі ескертулер**

- LG 3D көзілдірігін пайдаланыңыз. Әйтпесе, 3D бейнелерді тиісті түрде көрмеуінде мүмкін.
- 3D көзілдірігін қалыпты көзілдіріктің, күннен қорғайтын немесе қорғаныс көзілдірігінің орнына пайдаланбаңыз.
- Әзгертулер енгізген 3D көзілдірікті пайдалану көзге жүктеме түсіруі немесе кескінді бұрмалауы мүмкін.
- 3D көзілдірігін қатты ыстық немесе сұық температурада ұстамаңыз. Бұл деформациялануды тудырады.
- 3D көзілдірігі нәзік және оңай сыйыллады. Линзаларды сұрткенде әрқашан жұмсақ, таза шүберекті пайдаланыңыз. 3D көзілдірігінің линзаларын әткір заттармен қырмачыз немесе оларды химиялық заттармен сұртпеңіз.

**ЕСКЕРТПЕ**

- Көрсетілген бейне теледидарда көрсетілгеннен өзгеше болуы мүмкін.
- Теледидардың экрандық дисплей нұсқаулықта көрсетілгеннен сол өзгешелу болуы мүмкін.
- Бар мәзірлер мен опциялар сіз қолданатын кіріс көзінен немесе өнім үлгісінен өзгешелу болуы мүмкін.
- Болашақта бұл теледидарға жана мүмкіндіктер қосылуы мүмкін.
- Тұтынылатын қуат мөлшерін азайту мақсатында теледидарды күті режиміне қоюға болады. Егер біраз уақыт қарамайтын болса, теледидарды өшіріп қою қажет. Бұл тұтынылатын қуат мөлшерін азайтады.
- Кескін жарқындығының деңгейі темендетілсе, қолданыстың тұтынылатын қуат мөлшері айтарлықтай азайып, бұл өз ретінде жалпы қуат ақысын азайтады.

**ОРНАТУ ПРОЦЕДУРАСЫ**

- 1 Буманы ашып, барлық қосалқы құралдар қамтылғанын тексеріңіз.
  - 2 Тіректі теледидарға бекітіңіз.
  - 3 Сыртқы құрылғыны теледидарға жалғаңыз.
  - 4 Желілік қосылым қол жетімді екенін тексеріңіз.
- Теледидардың желі функцияларын тек желіге қосылғанда пайдалануға болады.

\* Зауыттан әкелиңгеннен кейін ТД алғаш рет қосылса, теледидарды баптандыру бір минут уақыт алуы мүмкін.

**ЖИНАУ ЖӘНЕ ДАЙЫНДАУ****Орауыштан шығару**

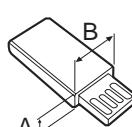
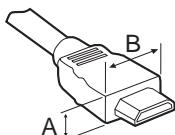
Өнімнің қорабында төмендегі заттардың бар екенін тексеріңіз. Кейбір қосалқы құралдары жетіспесе, өнімді сатып алған жергілікті дилерге хабарласыңыз. Нұсқаулықтағы суреттер өнімнің және бірге берілген заттардың нақты түрінен өзгеше болуы мүмкін.

**ЕСКЕРТУ**

- Қауіпсіздікті қамтамасыз етіп, өнімнің жұмыс мерзімін арттыру үшін, мақұлданбаған өнімдерді пайдаланбандыз.
- Мақұлданбаған өнімдерді пайдаланудан туындаған зақымдар немесе залап кепілдікке кірмейді.
- Кейбір модельдердің экранына жұқа қабат бекітілген және оны алып тастау керек.

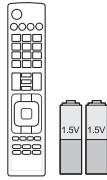
**ЕСКЕРТПЕ**

- Өніммен бірге берілген заттар оның үлгісіне қарай әртүрлі болуы мүмкін.
- Өнім сипаттамалары немесе осы нұсқаулықтың мазмұны өнім функцияларының жетілдірілуіне байланысты алдын ала ескертсуз өзгертуі мүмкін.
- Оңтайтын байланыс болу үшін, HDMI кабельдері және USB құрылғылары ұштарының қалындығы 10 мм-ден және ені 18 мм-ден аспауы керек. USB кабелі немесе USB жад картасы теледидардың USB портына сай келмесе, USB 2.0 қолдайтын ұзарту кабелін пайдаланыңыз.

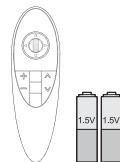


$A \leq 10 \text{ мм}$

$B \leq 18 \text{ мм}$



**Қашықтан басқару  
құралы және батареялар  
(AAA)**  
(Үлгіге байланысты)  
Қашықтан басқару  
құралы кейбір сауда  
орталықтарында жинаққа  
кірмеуі мүмкін.  
(25, 26-б. қараныз)



**Сиқырлы сермеу  
қашықтан басқару  
құралы, Batteries (AA)**  
(Тек LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*,  
LB86\*\*, LB87\*\*)  
(27-б. қараныз)



**Пайдалануышы  
нұсқаулығы**



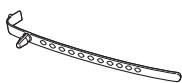
**Tag on**



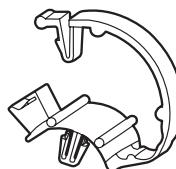
**Cinema 3D көзілдірігі**  
3D көзілдіріктерінің саны  
мемлекетке қарай әртүрлі  
болуы мүмкін.  
(Тек LB65\*\*, LB67\*\*, LB68\*\*,  
LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)



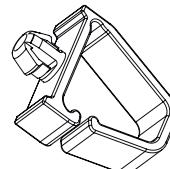
**Dual play (Екі жақты  
ойнату) көзілдірігі**  
(Үлгіге байланысты)



**Сым ұстағышы**  
(Үлгіге байланысты)  
(A-10, A-11-б. қараныз)



**Кабель реттегіштер**  
2EA  
(Тек LB63\*\*, LB65\*\*-ZA/  
ZK/ZH/ZL, LB67\*\*, LB68\*\*,  
LB69\*\*, LB73\*\*-ZA)  
(A-10, A-11-б. қараныз)



**Кабель реттегіштер**  
2EA  
(Тек LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-  
ZD/ZE)  
(A-11-б. қараныз)

ҚАЗАКША



**Қуат сымы**  
(Үлгіге байланысты)



**Tirek бұрандалары**  
2EA, M4 x L20  
(Тек 32/39LB65\*\*-ZE/ZN)  
4EA, M4 x L20  
(Тек 32LB65\*\*-ZA/ZK)  
(A-3, A-4, A-5-б. қараныз)



**Tirek бұрандалары**  
4EA, M4 x L14  
(Тек LB63\*\*, 39LB65\*\*-ZA/  
ZK, 42/47/50/55/60/70LB65\*\*,  
LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)  
8EA, M4 x L14  
(Тек LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-3, A-4, A-6, A-7, A-8, A-9-б.  
қараныз)



**Tirek бұрандалары**  
4EA, M4 x L20  
(Тек LB65\*\*-ZE/ZN)  
(A-4, A-5-б. қараныз)



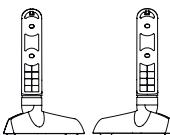
**Tirek бұрандалары**  
4EA, M4 x L10  
(Тек LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-  
ZD/ZE)  
(A-6-б. қараныз)



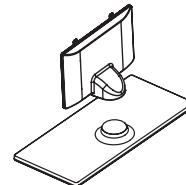
**Резенке**  
2EA  
(Тек LB65\*\*-ZE/ZN)  
(A-8-б. қараныз)



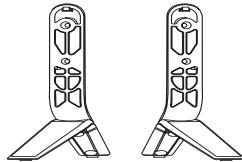
**Tirek негізі**  
(Тек LB63\*\*-ZA,  
32/39/42/47/50/55LB65\*\*-  
ZA)  
(A-3-б. қараныз)



**Tirek негізі**  
(Тек LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-ZK)  
(A-4-б. қараныз)



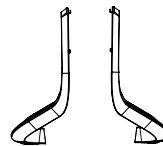
**Tirek корпусы / Tirek  
негізи**  
(Тек LB65\*\*-ZE/ZN)  
(A-4, A-5-б. қараныз)



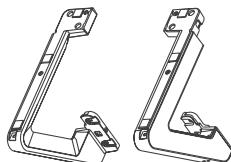
**Тірек жиыны**  
(**Тірек корпусы / Тірек негізі**)  
(Tek 70LB65\*\*-ZA, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA)  
(A-3-б. қараныз)



**Тірек алды**  
(Tek LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZD/ZE)  
(A-6-б. қараныз)



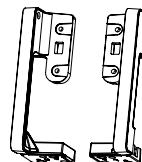
**Тірек таяныши**  
(Tek LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZD/ZE)  
(A-6-б. қараныз)



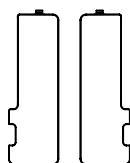
**Тірек жиыны**  
(Tek LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-7-б. қараныз)



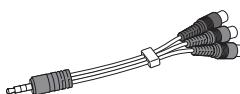
**Дыбыс тақтасы**  
(Tek LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-7, A-8-б. қараныз)



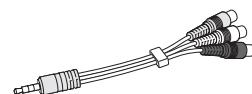
**Дыбыс тақтасына арналған бекіткіштер**  
(Tek LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-8-б. қараныз)



**Бұранда қақпақтары**  
(Tek LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-7, A-9-б. қараныз)



**Компоненттік екі жақты кабель**  
(Tek LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-20-б. қараныз)



**Құрама екі жақты кабель**  
(Tek LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-20, A-22-б. қараныз)



**Scart екі жақты кабелі**  
(Tek LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-33-б. қараныз)



**Қабырғаға бекіту қабаттары**  
2EA  
(Tek 42LB63\*\*, 42LB65\*\*)  
(23-б. қараныз)

ҚАЗАҚША

## Бөлек сатылады

Бөлек сатып алынатын бүйімдар сапаны жақсарту үшін еш ескертүсіз өзгертілуі мүмкін.

Осы заттарды сатып алу үшін дилеріңге хабарласыңыз.

Бұл құрылғылар белгілі бір модельдерде ғана жұмыс істейді.

### AG-F\*\*\*DP

Dual play (Екі жақты ойнату) көзілдірі

### AG-F\*\*\*

Cinema 3D көзілдірі

### AN-MR500

Сикырлы сермеу қашықтан басқару құралы

### AN-VC5\*\*

Бейне қоңырау камерасы

### LG дыбыс құрылғысы

### Tag on

КАЗАКША

Үйлесімділік	LB63**	LB65**	LB67**, LB68**, LB69**, LB70**, LB72**, LB73**, LB86**	LB87**
<b>AG-F***DP</b> Dual play (Екі жақты ойнату) көзілдірі		•	•	•
<b>AG-F***</b> Cinema 3D көзілдірі		•	•	•
<b>AN-MR500</b> Сикырлы сермеу қашықтан басқару құралы	•	•	•	•
<b>AN-VC5**</b> Бейне қоңырау камерасы	•	•	•	
<b>LG дыбыс құрылғысы</b>	•	•	•	•
<b>Tag On</b>	•	•	•	•

Үлгі аты немесе дизайны өнім функциясының жаңартылуына, өндіруші жағдайларына немесе саясаттарына байланысты өзгертілуі мүмкін.

## Бөлшектер мен түймелер

A түрі : LB63\*\*-ZA, LB65\*\*-ZA

B түрі : LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-ZK

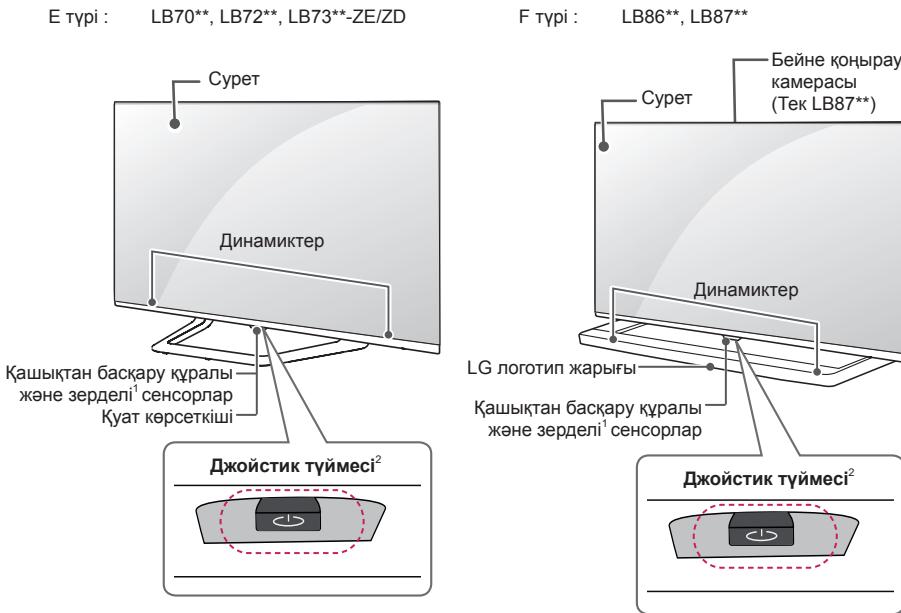


ҚАЗАҚША

C түрі : LB65\*\*-ZE/ZN

D түрі : LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA





1 Зерделі сенсор - қоршаған ортаға сәйкес бейне сапасын реттейді.

2 Джойстик түймесі - Бұл түйме теледидар экранынан төмөн орналасқан.



### ЕСКЕРТПЕ

- Күат индикаторларын негізгі мәзірлерден **Жалпы** тармағын таңдау арқылы қосуға немесе өшируге болады. (Үлгіге байланысты)



## Джойстик түймесін қолдану

Джойстик түймесін басу немесе жогары, төмен, солға немесе онға жылжыту арқылы теледидар функцияларын оңай басқаруға болады.

### Негізгі функциялар

	Қуатты қосу	Теледидар өшіп тұрганда, бармағынызды джойстик түймесіне қойып, бір рет басып, жіберініз.
	Қуатты өшіру	Теледидар қосылып тұрганда, бармағынызды джойстик түймесіне қойып, бірнеше секундқа бір рет басып, жіберініз.
	Дыбыс деңгейін басқару	Бармағынызды джойстик түймесінің үстіне қойып, солға немесе онға итерсөніз, дыбыс деңгейін керегінше реттеуінізге болады.
	Бағдарламаларды басқару	Бармағынызды джойстик түймесінің үстіне қойып, жогары немесе төмен итерсөніз, сақталған бағдарламалар тізімінің бойымен жылжуға болады.

ҚАЗАҚША



### ЕСКЕРТПЕ

- Бармағынызды джойстик түймесінің үстіне қойып, жогары, төмен, солға немесе онға итергенде джойстик түймесінің басылып кетпеуін қадағалаңыз. Алдымен джойстик түймесін бассаңыз, дыбыс деңгейі мен сақталған бағдарламаларды реттеу мүмкін болмайды.

### Мәзірді реттеу

Теледидар қосылып тұрганда, джойстик түймесін бір рет басыңыз.  
Мәзір тармақтарын(∅, X, ⚡) джойстик түймесін солға немесе онға жылжыту арқылы реттеуге болады.

		Теледидар өшіру	Қуатты өшіру.
		ЖАБУ	Экрандағы дисплейлерді кетіріп, теледидарды көрү режиміне қайтарады.
		KIPIC	Сигнал көзін өзгертеді.

## Теледидарды көтеру және жылжыту

Теледидарды жылжытқанда немесе көтергендеге, теледидарды сырылу және зақымнан қорғап, түріне және көлеміне қарамастан қауіпсіз түрде тасымалдау үшін, тәмендегі ақпаратты оқыңыз.

КАЗАКША



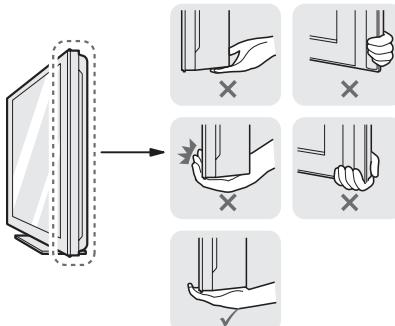
### ЕСКЕРТУ

- Әрқашан экранға тиоді болдырмаңыз, ейткені бұл экранның зақымдалуына әкеlei мүмкін.

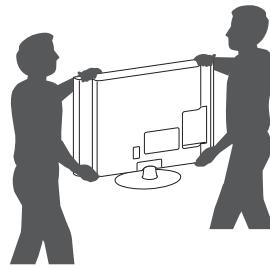
- Теледидарды зауытта салынған қорабында немесе орамында тасымалдаған жән.
- Теледидарды жылжыту немесе көтеру үшін, алдымен қуат сымын және барлық кабельдерді ажырату керек.
- Теледидарды ұстағанда, закымды болдырмау үшін экран сізге қарамай тұруы керек.



- Теледидар жақтауының жоғарғы жағы мен түбін жақсырап ұстаңыз. Мөлдір бөлікті, динамикті немесе динамик торының аймагын ұстамаңыз.



- Улкен теледидарды кемінде 2 адам тасымалдауды керек.
- Теледидарды қолмен тасымалдағанда, тәмендегі суретте көрсетілгендей ұстау керек.

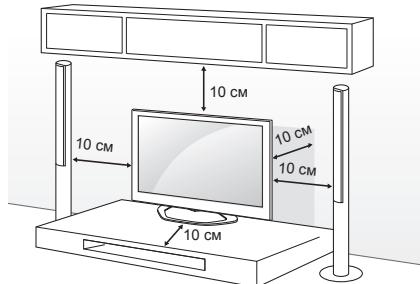


- Тасымалдағанда, теледидарды қатты шайқамаңыз.
- Тасымалдағанда, теледидарды тігінен ұстасыз. Жаңынан жатқызыңыз және сол немесе он жағына қарай енкейтпеніз.
- Жақтау шассин иетін/майыстыратында шамадан тыс күш салмаңыз, себебі бұл экранды зақымдауды мүмкін.
- Теледидарды ұстағанда шығынқы джойстик түймесін зақымдап алмаңыз.

## Үстелге орнату

1 Теледидарды көтеріп, үстелге тігінен қойыңыз.

- Тиисті түрде желдетьтүшін, қабыргадан 10 см (ең азы) бос орын қалдырыңыз.



2 Қуат сымын қабыргадағы розеткага қосыңыз.



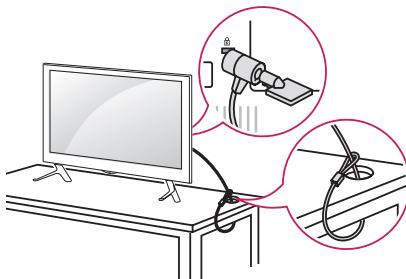
### ЕСКЕРТУ

- Теледидарды жылу көзінің жаңына немесе үстіне қоймаңыз. Өрт шығуы немесе басқа зақым орын алуы мүмкін.

**Kensington қауіпсіздік жүйесін пайдалану** Бұл  
(Бұл функция барлық үлгілер үшін мүмкін  
емес.)

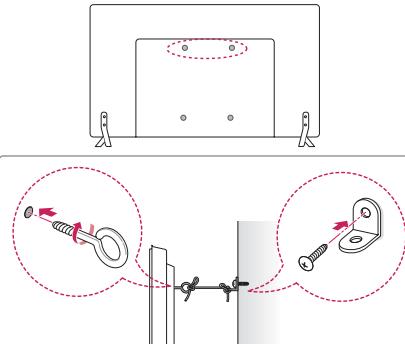
- Көрсетілген бейне теледидарда көрсетілгеннен езгеше болуы мүмкін. Kensington қауіпсіздік жүйесінің жалғаштырылған теледидардың артында орналасқан. Орнату мен пайдалану туралы қосымша ақпаратты Kensington қауіпсіздік жүйесімен бірге берілген нұсқаулықтан қараңыз немесе <http://www.kensington.com> торабына кіріңіз.

Kensington қауіпсіздік жүйесінің кабелі арқылы теледидар мен үстелдің жалғашының түрлерінде орналасқан.



### Теледидарды қабырға бекіту

(Бұл функция барлық үлгілер үшін мүмкін  
емес.)



ҚАЗАҚША

1 Сақиналы болттарды немесе теледидардың артқы жағындағы кронштейндер мен болттарды кірізіп, тартыңыз.

- Сақиналы болттардың орнында басқа болттар болса, алдымен соларды шығарып алыңыз.

2 Қабырға кронштейндерін болттармен қабырғаға бекітіңіз.

Теледидар артындағы қабырға кронштейні мен сақиналы болттардың орнын сәйкестендіріңіз.

3 Сақиналы болттарды және қабырға кронштейндерін мықты баумен тартып байланысын көріңіз.

Бауды тегіс бетке көлдененін ұстаңыз.



### ЕСКЕРТУ

- Балалардың теледидарға шықпауын және асылып тұрмауын қадағалаңыз.



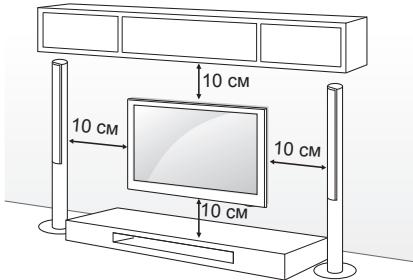
### ЕСКЕРТПЕ

- Теледидар тенселмей тұратын мықты және үлкен үстел немесе түпқойманы пайдаланыңыз.
- Кронштейн, тростар, болттармен жабдықталмайды. Қосымша керек-жарақтарды жергілікті диллерлерден бөлең сатып алуыныңға болады.

## Қабырғаға орнату

Теледиадардың артындағы қабырғаға бекіту кронштейнін орнатып, кронштейнді еденге перпендикуляр қабырғаға орнатыныз.  
Теледиадарды басқа құрылым боліктегіне орнату үшін, білдік мамандарға хабарласыныз.  
LG компаниясы қабырғаға бекітуді білдіктерінде орнатушы орындауды ұсынады.  
LG компаниясының қабырғаға бекіту кронштейнін пайдалануды ұсынамыз.  
LG компаниясының қабырғаға бекіту кронштейнін пайдаланбаганда құрылғы мен қабырға арасында сыртқы құрылғыға қосылым үшін жеткілікті орынды қамтамасыз ететін қабырғаға бекіту кронштейнін пайдаланыныз.

КАЗАКША



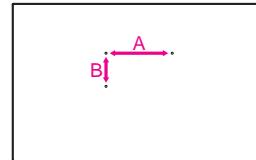
Міндетті түрде VESA стандартына сәйкес келетін бұрандаларды және қабырғаға бекіту қапсырмасын қолданыңыз. Қабырғаға бекіту жинақтарының стандартты өлшемдері төмөндегі кестеде берілген.

### Бөлек сатылады (қабырғаға бекіту қапсырмасы)

<b>Үлгі</b>	32/39LB65**	42/47/55LB63** 42/47/50/55LB65** 49/55LB86** 49/55LB87**
<b>VESA (A x B)</b>	200 x 200	400 x 400
<b>Стандартты бұранда</b>	M6	M6
<b>Бұрандалар саны</b>	4	4
<b>Қабырғаға бекіту қапсырмасы</b>	LSW240B MSW240	LSW440B MSW240
<b>Үлгі</b>	60LB65** 42/47/50/55LB67** 42/47/55/60/65LB68** 42/47/55LB69** 42/47/55LB70** 42/47/55/60/65LB72** 42/47/55/60/65LB73** 60LB66** 60LB67**	70LB65**
<b>VESA (A x B)</b>	400 x 400	600 x 400
<b>Стандартты бұранда</b>	M6	M8
<b>Бұрандалар саны</b>	4	4
<b>Қабырғаға бекіту қапсырмасы</b>	LSW440B	LSW640B

### Қабырғаға бекіту қапсырмасы

MSW240	LSW240B	LSW440B	LSW640B

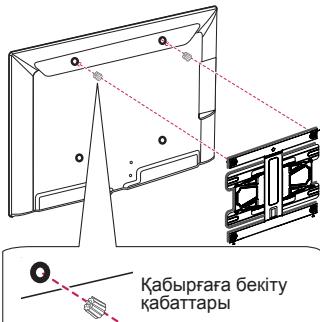


**ЕСКЕРТУ**

- Алдымен қуатты ажыратыңыз, содан кейін теледидарды жылжытыңыз немесе орнатыңыз. Өттепесе, электр тогы соғуы мүмкін.
- Төбеке немесе қысық қабыргаға орнатылса, теледидар құлап, ауыр жарақат тудыруы мүмкін. Рұқсат етілген LG қабырга бекіткішін пайдаланыңыз және жергілікті дилерге немесе білікті қызметкерлерге байланысыныз.
- Бұрандаларды тым катты бұрамаңыз: теледидар закымданып, кепілдік күшін жоюы мүмкін.
- VESA стандартына сәйкес келетін бұрандалар мен қабырга бекітпелерін қолданыңыз. Дұрыс қолданбау немесе сәйкес келмейтін қосалқы құралдар пайдалану нәтижесінде болған закымдар мен жарақаттар кепілдікке кірмейді.

**ЕСКЕРТПЕ**

- VESA стандартты бұранда сипаттамаларында берілген бұрандаларды ғана пайдаланыңыз.
- Қабыргаға бекіту жинағына орнату нұсқаулығы мен қажетті бөлшектер кіреді.
- Қабыргаға бекіту қасырмасы қосымша бөлшек болып табылады. Қосымша қосалқы құралдарды жергілікті дилерден алуға болады.
- Бұрандалардың ұзындығы қабырга бекітпесіне байланысты ертүрлі болуы мүмкін. Дұрыс ұзындықтың таңдалғандығына көз жеткізіңіз.
- Қосымша ақпаратты қабыргаға бекіту тетігімен берілген нұсқаулықтан қарашыз.
- Теледидарға үшінші таралтың қабыргаға бекіту кронштейнін бекіткенде, қабыргаға бекіту қабаттарын теледидарды бекіту тесіктеріне салып, теледидарды тік бұрышпен дүрystаңыз.(Тек 42LB63\*\*, 42LB65\*\*)

**Кірістірілген камераны пайдалану**

(Тек LB87\*\*)

Теледидардың кірістірілген камерасын пайдаланы Skype бейне қонырауын шалуға немесе қымылды тану функциясын пайдалануға болады. Бул теледидар сыртқы камераны пайдалануды қолдамайды.

**ЕСКЕРТПЕ**

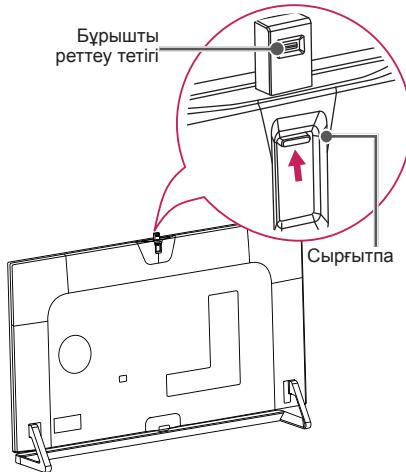
- Ішке орнатылған камераны пайдаланбас бұрын, қылмыстық заңды қоса, тиісті мемлекеттік заңдар бойынша камераны пайдалануға немесе дұрыс пайдаланбауға ресми түрде езініз жауапты екениңізді билгениңіз жөн.
- Тиісті заңдарға жек ақпаратты өңдеу мен тасымалдауды реттейтін Дербес деректер туралы заңы және жұмыс орны мен басқа де жерлерді камерамен бағылайтын заң кіреді.
- Ішкі камераны қолданғанда, күмәнді, заңсыз немесе бейәдеп жағдайларды болдырмаңыз. Қоғамдық жерлерден немесе оқиғалардан басқа жағдайларда фотосуретке түсіру үшін келісім алу қажет болуы мүмкін. Темендергідей жағдайларды болдырмауды ұсынамыз  
(1) Қол жуатын жер, киім ілетін жер, киім ауыстырытын жер және қауіпсіздік аймақтары сияқты камераны пайдалану рұқсат етілмеген жерде камераны пайдалану.  
(2) Жеке өміріне қол сұғуға себеп болатын жерде камераны пайдалану.  
(3) Тиісті заңдарды бұзуға себеп болатын жерде камераны пайдалану.

ҚАЗАҚША

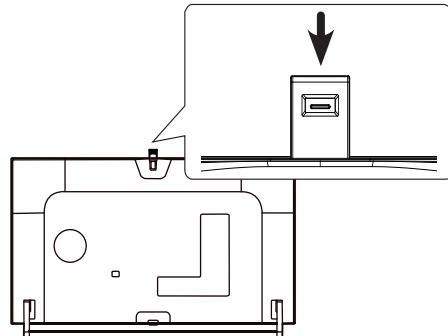
## КАЗАКША

**Кірістірілген камераны дайындау**

- 1 Теледидардың артқы жағындағы сырғытпаны жоғары тартыңыз.

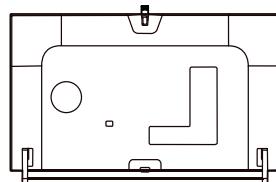
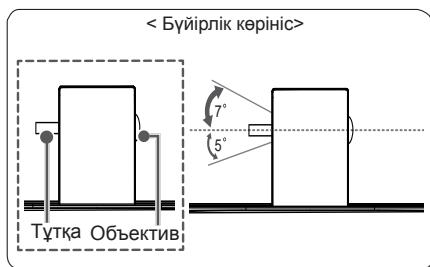
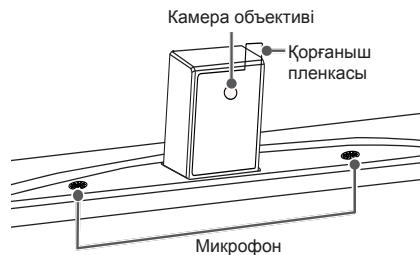


- 3 Пайдаланбаган кезде кірістірілген камераны төмөн басыңыз.

**ЕСКЕРТПЕ**

- Кірістірілген камераны пайдаланбастан бұрын қорғаныс таспасын алып тастаңыз.

- 2 Камераның бұрышын кірістірілген камераның артқы жағындағы бұрышты реттеу төтігімен реттей аласыз.

**Кірістірілген камера бөліктерінің атауы****Камераның түсіру ауқымын тексеру**

- 1 Бастапқы мәзірін көрсету үшін қашықтан басқару құралындағы (Бастапқы) түймесін басыңыз.
- 2 Камера параметрін таңдалап, дөнгелекті(OK) түймесін басыңыз.

**ЕСКЕРТПЕ**

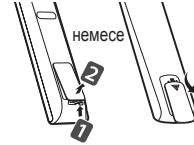
- Қымылды тану функциясын пайдалану үшін камерадан оңтайлы қашықтық 1,5 және 4,5 м аралығында.

## ҚАШЫҚТАН БАСҚАРУ ҚҰРАЛЫ

Бұл нұсқаулықтағы сипаттамалар қашықтан басқару құралындағы түймелерге негізделген.

Берілген нұсқаулықты мұқият оқып, теледидарды дұрыс пайдаланыңыз.  
Батареяларды (1,5 В AAA) ауыстыру үшін, батарея қақпағын ашып, батареяларды  $\oplus$  және  $\ominus$  жақтарын ішіндегі белгілерге келтіріп салыңыз да, батарея қақпағын жабыңыз.

Батареяларды алу үшін орнату әрекеттерін көрі ретпен орындаңыз.

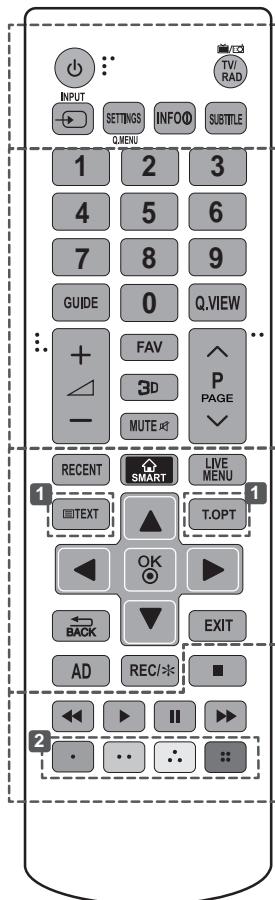


### ЕСКЕРТУ

- Ескі және жаңа батареяларды бірге салмаңыз. Қашықтан басқару құралы зақымдануы мүмкін.
- Қашықтан басқару құралы кейір сауда орталықтарында жинаққа кірмейі мүмкін.

Қашықтан басқару құралын теледидардағы қашықтан басқару датчигіне қарай бағыттаңыз.  
(Модельге байланысты)

ҚАЗАҚША



**TV/RAD** Радио, теледидар және DTV бағдарламаларын таңдайды.

INPUT Сигнал көзін езгертеді.

SETTINGS Негізгі мәзірлерді көрсетеді.

Q.MENU Жылдам мәзірлерді көрсетеді.

INFO ① Ағымдағы бағдарламаның және экранның ақпаратын көрсетеді.

SUBTITLE Сандауқ режимде қалаулы субтитрді қайта шығарады.

GUIDE Бағдарлама нұсқаулығын көрсетеді.

Q.VIEW Алдыңғы көрілген бағдарламага қайтады.

FAV Таңдаулы бағдарламалар тізімін көрсетеді.

3D 3D бейнені көру үшін пайдаланылады.

$\wedge$  PAGE  $\vee$  Алдыңғы немесе келесі экранға өтеді.

RECENT Алдыңғы журналды көрсетеді.

SMART Бастапқы мәзірлерін ашады.

LIVE MENU «Ұсынылған», «Бағдарлама», «Іздеу» және «Жазылған» тізімін көрсетеді.

**1 ТЕЛЕМЕТИН ТҮЙМЕЛЕРИ** Бұл түймелер телеметін үшін пайдаланылады.

Жылжу түймелері (жоғары/төмен/солға/оңға) Мәзірлер мен параметрлерде жылжиды.

OK ⓧ Мәзірлер мен параметрлерді таңдал, енгізуі растиады.

BACK Алдыңғы деңгейге қайтады.

EXIT Экрандық дисплейді тазалап, теледидар көруге оралады.

AD AD түймесін басу арқылы дыбыс сипаттамалары функциясы қосылады.

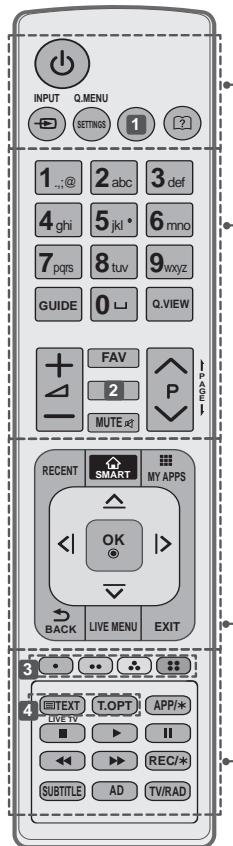
REC/\* Жазуды бастап, жазу мәзірін көрсетіңіз. (тек Time Machine<sup>Ready</sup> колдайтын үлгіде)

**Басқару түймелері** (■, ▶, II, ◀, ▷) Премиум мазмұнды, Time Machine<sup>Ready</sup> немесе SmartShare мәзірлерін немесе SIMPLINK сыйысымды құрылғыларды (USB немесе SIMPLINK немесе Time Machine<sup>Ready</sup>) басқарады.

**2 Түсті түймелер** Бұлар кейір мәзірлердегі арнайы функцияларға қатынасады. (■: қызыл, ▶: жасыл, ▲: сары, ■: көк)

(Модельге байланысты)

ҚАЗАҚША



- INPUT** Сигнал көзін өзгертеді.
- SETTINGS** Негізгі мәзірлерді көрсетеді.
- Q.MENU** Жылдам мәзірлерді көрсетеді.
- 1 RATIO** Бейненің өлшемін өзгертеді. (Үлгіге байланысты)
- 1 INFO** ① Ағымдағы бағдарламаның және экранның ақпаратын көрсетеді. (Үлгіге байланысты)
- 2 (Пайдалануыш нұсқаулығы)** Пайдаланушы нұсқаулығын көрсетеді.
- GUIDE** Бағдарлама нұсқаулығын көрсетеді.
- (Бос орын)** Экран клавиатурасындағы бос орынды ашады.
- Q.VIEW** Алдыңғы көрілген бағдарламага қайтады.
- FAV** Таңдаулы бағдарламалар тізімін көрсетеді.
- 2 INFO** ① Ағымдағы бағдарламаның және экранның ақпаратын көрсетеді. (Үлгіге байланысты)
- 2 3D** 3D бейнені көру үшін пайдаланылады. (Үлгіге байланысты)
- ◀ PAGE ▶** Алдыңғы немесе келесі экранға өтеді.
- RECENT** Алдыңғы журналды көрсетеді.
- SMART** Бастапқы мәзірлерін ашады.
- MY APPS** Жүктелген қосымшаларды көрсетеді.
- Жылжу түймелері** (хөгари/төмен/солға/онға) Мәзірлер мен параметрлерде жылжиды.
- OK** ② Мәзірлер мен параметрлерді таңдап, енгізуі растайды.
- ◀ BACK** Алдыңғы деңгейге қайтады.
- LIVE MENU** «Ұсынылған», «Бағдарлама», «Іздеу» және «Жазылған» тізімін көрсетеді.
- EXIT** Экрандық дисплейді тазалап, теледидар көргө оралады.
- 3 Түсті түймелер** Бұлар кейбір мәзірлердегі арнайы функцияларға көтүнешесінде. (●: қызыл, ■: жасын, □: сары, ■■: көк)
- 4 ТЕЛЕМӘТІН ТҮЙМЕЛЕРІ** Бұл түймелер телемәтін үшін пайдаланылады.
- LIVE TV** Тікелей эфирге қайтарады.
- APP/\*** MHP TV мәзірінің көзін таңдаңыз. (Тек Италия) (Модельге байланысты)
- Басқару түймелері** (■, ▶, II, ◀, ▷) Премиум мазмұнды, Time Machine<sup>Ready</sup> немесе SmartShare мәзірлерін немесе SIMPLINK сыйысымды құрылғыларды (USB немесе SIMPLINK немесе Time Machine<sup>Ready</sup>) басқарады.
- REC/\*** Жазуды бастап, жазу мәзірін көрсетіңіз. (тек Time Machine<sup>Ready</sup> қолдайтын үлгіде)
- SUBTITLE** Сандық режимде қалаулы субтитрді қайта шығарады.
- AD** AD түймесін басу арқылы дыбыс сипаттамалары функциясы қосылады.
- TV/RAD** Радио, теледидар және DTV бағдарламаларын таңдайды.

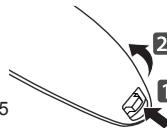
## СИҚЫРЛЫ ҚАШЫҚТАН БАСҚАРУ ҚҰРАЛЫНЫҢ ФУНКЦИЯЛАРЫ

Бұл бұйым барлық үлгілерге қосылмаған.

Сиқырлы қашықтан басқару құралының батареясындағы заряд деңгейі төмен. Батареяны аудыстырыңыз.» хабары көрсетілгенде, батареяны аудыстырыңыз.

Батареяларды аудыстыру үшін батарея қақпағын ашыңыз, батареяларды (1.5 V AA)  $\oplus$  және  $\ominus$  сондайын бөлімдері белгіле сәйкестендіріп аудыстырыңыз да, батарея қақпағын жабыңыз. Қашықтан басқару құралын теледидардағы қашықтан басқару датчигіне қарай бағыттаңыз.

Батареяларды шығару үшін, орнату өрекеттерін көрі тәртіппен орындаңыз.



### ЕСКЕРТУ

- Есқі және жаңа батареяларды бірге салмаңыз. Қашықтан басқару құралы зақындануы мүмкін.

(Тек LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)

ҚАЗАҚША



**Дауысты тану** (Үлгіге байланысты)

Дауысты тану функциясын пайдалану үшін жөллік байланыс қажет.

1. Voice recognition (Дауысты тану) түймешігін басыңыз.
2. ТД экранының сол жағында дауыс дисплей терезесі көрсетілгенде қажет нәрсөн айтыңыз.
  - Тым тез немесе тым баяу сөйлегендеге дауысты тану орындалмауы мүмкін.
  - Сиқырлы қашықтан басқару пультін бетінізден 10 см алыстаппай пайдаланыңыз.
  - Тану көрсеткіші пайдаланушының жеке ерекшеліктері (дауысы, айтуы, интонациясы мен жылдамдығы) мен ортага (шуыл мен теледидар дыбысының деңгейі) байланысты әртүрлі болуы мүмкін.

**Сиқырлы сермеу қашықтан басқару құралын тіркеу**

Сиқырлы қашықтан басқару құралын тіркеу жолы



Сиқырлы қашықтан басқару құралын пайдалану үшін алдымен оны теледидармен жүптастыру керек.

- 1 Сиқырлы қашықтан басқару құралына батареяларды салып, теледидарды қосыңыз.
  - 2 Сиқырлы қашықтан басқару құралын теледидарда бағыттап, ондағы **дөңгелекті(OK)** түймесін басыңыз.
- » Теледидар сиқырлы қашықтан басқару құралын тіркемесе, теледидарды өшіріп, қайта қосыңыз да, алдындағы әрекетті қайталаңыз.

**Сиқырлы қашықтан басқару құралын тіркеуден шығару жолы**

Сиқырлы қашықтан басқару құралын теледидармен жүптастыру үшін (Артқа) және (Бастапқы) түймелерін бес секунд бірге басып тұрыңыз.

- » (ШЫГУ - ШЫНАЙЫ) түймесін басып тұру бас тартуга және сиқырлы қашықтан басқару құралын бірден қайта тіркеуге мүмкіндік береді.

**Сиқырлы қашықтан басқару құралын пайдалану жолы**

- Экранға көрсеткін шығару үшін, Сиқырлы қашықтан басқару құралын ақырын онға және согла сілкіңіз немесе (Бастапқы), / INPUT, түймелерін басыңыз.
  - » Көрсеткі дөңгелек түйме бұрылғанда пайда болады. (Үлгіге байланысты)
- Көрсеткі белгілі бір уақыт бойы қолданылмаса немесе Сиқырлы қашықтан басқару құралы тегіс бетке қойылса, онда көрсеткі экраннан жоғалады.
- Егер мензэр қалағандай жылжымаса, сыйқырлы қашықтан басқару құралын согла және онға сілкіңіз. Мензэр экранның ортасына жылжиды.
- Қосымша мүмкіндіктердің болуына байланысты, сыйқырлы қашықтан басқару құралында батарея қуаты қалыпты қашықтан басқару құралдарына қаралғанда тезірек біtedі.

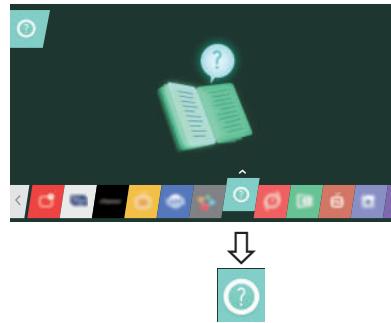
## Сиқырлы қашықтан басқару құралын пайдаланудағы сақтандыру шаралары

- Қашықтан басқару құралын ең үлкен қашықтықтан асырмай қолданының (10 м). Қашықтан басқару құралын бұл қашықтықтан асырып немесе кедергі арқылы қолданы салдарынан байланыс ақауы пайда болуы мүмкін.
- Байланыс ақауы айналадағы құрылғыларға байланысты да пайда болуы мүмкін. Микротолқында пеш немесе сымсыз жергілікті жөл өнімі сияқты электр құрылғылары сиқырлы қашықтан басқару құралымен бірдей жиілікті пайдаланады (2,4 ГГц), соның әсерінен кедергілер пайда болуы мүмкін.
- Құласа немесе ауыр сокқы тисе, сиқырлы қашықтан басқару құралы зақымдалуы немесе дұрыс қызмет етпеу мүмкін.
- Сиқырлы қашықтан басқару құралын пайдаланғанда, айналадағы жиһазға немесе басқа адамдарға соғылып қалудан абай болының.
- Өндіруші мен орнатушы тиісті сымсыз құрылғылар электромагниттік толқын кедергісін тудыруы мүмкін болғандықтан, адамдардың қауіпсіздігіне қатысты қызметтерді қамтамасын ете алмайды.
- Кіру нүктесінің теледидардан 1 м-ден араирақ орналасуы ұсынылады. Егер кіру нүктесі 1 м-ден жақынрақ орнатылса, жиілік кедергісіне байланысты сиқырлы қашықтан басқару құралы күтілгендей жұмыс істемеу мүмкін.

## ПАЙДАЛАНУШЫ НҰСҚАУЫН ПАЙДАЛАНУ

Пайдалануши нұсқауы ежекей-тегжейлі теледидар туралы ақпаратта оңай қол жеткізуге мүмкіндік береді.

- 1 **Бастапқы** мәзірін көрсету үшін қашықтан басқару құралындағы ⌂(Бастапқы) түймесін басыңыз.
- 2 **Пайдалануши нұсқаулығы** тармағын таңдаң, дәңгелекті(OK) түймесін басыңыз.



### ЕСКЕРТПЕ

- Сондай-ак, пайдалануши нұсқаулығына қашықтан басқару құралындағы ⌂(Пайдалануши нұсқаулығы) түймесін басу арқылы қол жеткізу болады. (Улгіге байланысты)

ҚАЗАҚША

## ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

### Теледидарды тазалау

Өнім жақыс істеуі және оның жұмыс мерзімін арттыру үшін теледидарды жиі жаңартып және тазалап тұрыңыз.



#### ЕСКЕРТУ

- Алдымен, теледидарды өшіріп, қуат сымы мен басқа кабельдерді ажыратыңыз.
- Теледидар ұзақ қарастырылғанда жаңартып және пайдаланылмаса, наизағайдан және кернеудің өзгеруінен пайда болатын зақымдардан сактау үшін, қуат сымын розеткадан ажыратыңыз.

КАЗАКША

### Экран, жақтау, корпус және тірек

- Шаңды немесе кішкене кірді кетіру үшін, бетті құрғақ, таза және жұмсақ шүберекпен сүртіңіз.
- Көп кірді кетіру үшін, бетті таза немесе жұмсақ жуғыш зат қосылған суга малынған жұмсақ шүберекпен сүртіңіз. Одан соң, дереу құрғақ шүберекпен сүртіп алыңыз.



#### ЕСКЕРТУ

- Әрқашан экранға тиоді болдырмаңыз, өйткені бұл экранның зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Тырақпен немесе үшкір затпен беттің итерменіз, ысқыламаңыз немесе соқпаңыз. Экран бетінде сыйықтар пайда болып, бейне бұрмалануы мүмкін.
- Химиялық заттарды пайдаланыңыз. Олар өнімді зақымдайды.
- Экран беттің сұйықтық шашпаңыз. Теледидарға су кірген жағдайда, өрт, электр соғуы орын алуы немесе теледидар істемегі қалуы мүмкін.

### Қуат сымы

Қуат сымында жиналған шаң мен кірді жиі сүртіп тұрыңыз.

## АҚАУЛЫҚТАРДЫ ЖОЮ

Мәселе	Шешімі
Теледидардың қашықтан басқару құралымен басқару мүмкін емес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Өнімдегі қашықтан басқару құралының сенсорын тексеріп, қайтадан көріңіз.</li> <li>Өнім мен қашықтан басқару құралының арасында кедергінің жоқ екенін тексеріңіз.</li> <li>Батареялардың жұмыс істеп тұрғанын және дұрыс орнатылғанын тексеріңіз (+) жағын (+) жағына, (-) жағын (-) жағына.</li> </ul>
Бейне көрсетілмейді және дыбыс шықпайды.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Өнімнің қосылыш тұрғанын тексеріңіз.</li> <li>Қуат сымының розеткаға қосылғанын тексеріңіз.</li> <li>Басқа өнімдердің жалғап, розетканың ақаулы емес екенін тексеріңіз.</li> </ul>
Теледидар кенет өшіп қалады.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Қуатты басқару параметрлерін тексеріңіз. Қуат көзі ажыратылуы мүмкін.</li> <li>Таймерлер параметрлерінде Авто күту режимі (Модельге байланысты) / Автосөндіру таймері / Таймер қуаты өшірүлі мүмкіндігінің қосылыш тұрғанын тексеріңіз.</li> <li>Теледидар қосылыш тұрғанда, сигнал болмаса, онда 15 минут әрекетсіздіктен кейін, теледидар автоматтa түрde өшеді.</li> </ul>
Компьютерге жалғағанда (HDMI/DVI), «No signal» (Сигнал жок) немесе «Invalid Format» (Формат дұрыс емес) хабары шығады.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Қашықтан басқару құралы арқылы теледидарды өшіріп қосыңыз.</li> <li>HDMI кабелін қайта жалғаңыз.</li> <li>Теледидар қосулы кезде компьютерді өшіріп, қайта қосыңыз.</li> </ul>

## ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАР

Сымсыз модулінің (LGSBW41) техникалық сипаттартары			
Сымсыз LAN		Bluetooth	
Стандартты	IEEE 802.11a/b/g/n	Стандартты	Bluetooth 3.0 нұсқасы
Жиілік диапазоны	2400 - 2483.5 МГц 5150 - 5250 МГц 5725 - 5850 МГц (for Non EU)	Жиілік диапазоны	2400 ~ 2483.5 MHz
Шығыс қуаты (макс.)	802.11a: 13 dBm 802.11b: 15 dBm 802.11g: 14 dBm 802.11n - 2.4GHz: 16 dBm 802.11n - 5GHz: 16 dBm	Шығыс қуаты (макс.)	10 дБм немесе одан төмен
<ul style="list-style-type: none"> <li>Елде пайдаланылатын диапазон арнасы басқа болуы мүмкін болғандықтан, пайдаланушы жұмыс жиілігін өзгерте немесе реттей алмауы мүмкін. Бұл өнім аймақтық жиілік кестесіне сайреттелген.</li> <li>Орнатылып, жұмыс істейтін құрылғы мен адам арасындағы қашықтық кемінде 20 см болуы тиіс. Бұл фраза — пайдаланушы ортасын қарастыруға арналған жалпы мәлімдеме.</li> </ul>			

ҚАЗАҚША

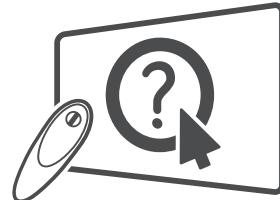




## ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

# Телевізор зі світлодіодною підсвіткою\*

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



Натисніть!  
Посібник користувача

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



Продукти без радіочастотних модулів.

Продукти з радіочастотними модулями.

Адреса імпортера : ПІІ 'ЛГ Електронікс Україна', Україна, 01004, м. Київ, вул.  
Басейна, 4 (літера А),  
тел.: +38 (044) 201-43-50, факс: +38 (044) 201-43-73

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

## ЗМІСТ

### 3 ЛІЦЕНЗІЇ

### 3 ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ З ВІДКРИТИМ КОДОМ

### 3 НАЛАШТУВАННЯ ЗОВНІШньОГО ПРИСТРОЮ КЕРУВАННЯ

### 4 ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

- 10 - Перегляд 3D-зображень (лише моделі з підтримкою режиму 3D)

### 12 ПРОЦЕДУРА ВСТАНОВЛЕННЯ

### 12 ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ПІДГОТОВКА

- 12 Розпакування  
16 Приладя, яке не входить у комплект  
17 Частини та кнопки  
19 - Кнопка джойстика  
20 Піднімання та перенесення телевізора  
21 Встановлення на столі  
22 Крінлення до стіни  
23 Використання вбудованої камери  
24 - Підготовка вбудованої камери  
24 - Назви частин вбудованої камери  
24 - Перевірка діапазону дії камери

### 25 ПУЛЬТ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

### 27 ФУНКЦІЇ КНОПОК НА ПУЛЬТІ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ MAGIC MOTION

- 28 Реєстрація пульта дистанційного керування Magic Motion  
28 Використання пульта дистанційного керування Magic Motion  
29 Застереження під час використання пульта дистанційного керування Magic Motion

### 29 ВИКОРИСТАННЯ ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА

### 30 ОБСЛУГОВУВАННЯ

- 30 Чищення телевізора  
30 - Екран, рамка, корпус і підставка  
30 - Кабель живлення

### 30 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

### 31 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

УКРАЇНСЬКА



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- У разі нехтування попереджувальними повідомленнями ви можете серйозно травмуватися, можливо навіть смертельно.



#### УВАГА

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



#### ПРИМІТКА

- Примітка допомагає ознайомитися із виробом і безпечно ним користуватися. Перш ніж використовувати виріб, уважно прочитайте примітку.

## ЛІЦЕНЗІЇ

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



## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ З ВІДКРИТИМ КОДОМ

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

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

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

УКРАЇНСЬКА

## НАЛАШТУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ПРИСТРОЮ КЕРУВАННЯ

Для отримання інформації про зовнішній пристрій керування відвідайте веб-сайт [www.lg.com](http://www.lg.com).

## ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Перед використанням виробу уважно прочитайте ці правила техніки безпеки.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

УКРАЇНСЬКА



- Не ставте телевізор і пульт дистанційного керування:
  - у місці, яке зазнає впливу прямих сонячних променів;
  - у місці з високою вологістю, наприклад, у ванній кімнаті;
  - поблизу джерел тепла, наприклад, печей, та інших пристрій, які виділяють тепло;
  - поблизу кухонних робочих столів або зволожувачів повітря, де вони легко можуть контактувати з парою чи опією;
  - у місці, яке зазнає впливу дощу чи вітру;
  - поблизу посудин із водою, наприклад, ваз.

В іншому випадку, це може призвести до виникнення пожежі, ураження електричним струмом, збоя у роботі виробу або його деформації.



- Не встановлюйте виріб у місцях, де на нього може осідати багато пилу. Це може спричинити пожежу.



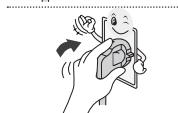
- Мережевий штекер кабелю є пристрієм, що забезпечує від'єднання від джерела живлення. Доступ до нього не має бути ускладненим.



- Не торкайтесь штекера кабелю мокрими руками. Також, якщо контакт кабелю мокрий або забруднений, його слід насухо і чисто втерти. Надмірна вологість може призвести до ураження електричним струмом.



- Кабель живлення необхідно під'єднувати лише до заземлених розеток (крім пристрій, які не заземлено). Інакше ви ризикуєте травмуватися або бути ураженим електричним струмом.



- Кабель живлення має бути зафіковано належним чином. Інакше може виникнути пожежа.



- Стежте, щоб кабель живлення не торкається гарячих предметів, наприклад нагрівача. Це може спричинити пожежу або ураження електричним струмом.



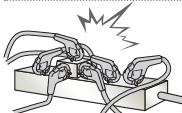
- Не ставте важкі предмети чи сам виріб на кабелі живлення. Недотримання цієї вимоги може стати причиною пожежі чи ураження електричним струмом.



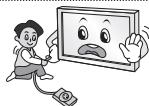
- Зігніть кабель антени між внутрішньою і зовнішньою частинами будівлі для запобігання затіканню води під час опадів. Вода може пошкодити виріб всередині та спричинити ураження електричним струмом.



- У разі кріплення телевізора до стіни слідкуйте, щоб не підвісити його за кабелі живлення і передачі сигналу на задній панелі. Це може спричинити пожежу та ураження електричним струмом.



- Не вставляйте в один продовжувач надто багато електричних пристрійв. Недотримання цієї вимоги може стати причиною пожежі через перегрівання.



- Слідкуйте, щоб під час під'єднання зовнішніх пристрійв телевізор не впав і не перевернувся. Недотримання цієї вимоги може привести до травмування або пошкодження виробу.



- Тримайте вологоглиняючий матеріал і вінілове пакування у місцях, недосяжних для дітей. Вологоглиняючий матеріал становить загрозу здоров'ю, якщо його проковтнути. Якщо дитина випадково ковтнула його, слід спровокувати блювоту і негайно звернутися до лікаря. Вінілове пакування може спричинити удушення. Тримайте його в місцях, недосяжних для дітей.



- Слідкуйте, щоб діти не вилазили на телевізор і не чіплялися за нього. Інакше телевізор може перевернутися, що може привести до серйозних травм.



- Уважно утилізуйте використані батареї, щоб діти їх не проковтнули. У разі потрапляння батареї в організм негайно зверніться до лікаря.



- Не вставляйте пристрій, що є провідниками (наприклад, столові прилади, викрутки) в один кінець кабелю, тоді як інший під'єдано до електророзетки. Крім того, не торкайтесь кабелю живлення одразу після під'єднання до електророзетки. Це може привести до ураження електричним струмом. (залежно від моделі)



- Не кладіть і не зберігайте легкозаймисті речовини поблизу виробу. Недбале поводження із легкозаймистими речовинами може спричинити вибух або пожежу.



- Не кидайте всередину виробу дрібні металеві предмети, такі як монети, шпильки, та шматки дроту, або легкозаймисті предмети, такі як папір та сірники. Особливо уважним слід бути дітям. Це може привести до ураження електричним струмом, виникнення пожежі або травмування. Якщо у виробі потрапив сторонній предмет, від'єднайте кабель живлення від електромережі та зверніться до сервісного центру.



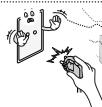
- Не близькайте воду на виріб і не протирайте його легкозаймистими речовинами (роздільником чи бензолом). Це може спричинити пожежу або ураження електричним струмом.



- Оберігайте виріб від ударів та потрапляння всередину нього сторонніх предметів.  
Інакше можна травмуватися або пошкодити виріб.



- У жодному разі не торкайтесь даного виробу чи його антени під час грози чи блискавки.  
Це може привести до ураження електричним струмом.



- У разі витоку газу ніколи не торкайтесь електророзеток. Відкрийте вікна і провітріть приміщення.  
Торкання розеток може спричинити пожежу або опіки іскрою.



- Не розбирайте, не ремонтуйте і не модифікуйте виріб самостійно.  
Це може спричинити пожежу або ураження електричним струмом.  
Для перевірки, калібрування або ремонту виробу зверніться до сервісного центру.



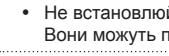
- Негайно від'єднуйте виріб від електромережі та звертайтеся до місцевого сервісного центру в таких випадках, коли:
  - виріб зазнав удару;
  - виріб було пошкоджено;
  - у виробі потрапили сторонні предмети;
  - з виробу йде дим або чути незвичний запах.
 Це може стати причиною пожежі чи ураження електричним струмом.



- Якщо ви не плануєте використовувати виріб упродовж тривалого часу, від'єднайте кабель живлення від електромережі.  
Накопичення пилу може спричинити займання, а погіршення рівня ізоляції — витік струму, ураження струмом або пожежу.



- Оберігайте виріб від потрапляння крапель або бризок рідини; не ставте на нього предмети, заповнені рідиною, наприклад вази.



- Не встановлюйте виріб на стіні у місці, де на нього може потрапити жир та жирові випари.  
Вони можуть пошкодити виріб і спричинити падіння.

## УВАГА

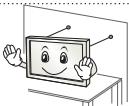


- Встановлюйте виріб у місцях, де немає випромінювання радіохвиль.

- Зовнішня антена повинна знаходитися на достатній відстані від ліній живлення, щоб вона не торкалася їх, у випадку падіння.  
Інакше це може привести до ураження електричним струмом.



- Не встановлюйте виріб на нестійких поличках або похилих поверхнях. Крім того, не встановлюйте виріб у місцях із вібрацією або місцях, які не підтримують його повністю. Інакше виріб може впасти чи перевернутися, через що можна травмуватися або пошкодити його.

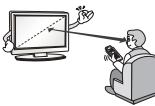


- У разі встановлення телевізора на підставку потрібно вжити відповідних заходів, щоб він не впав. Інакше виріб може перевернутися, що може привести до травм.

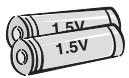


- Щоб прикріпити виріб до стіни, під'єднайте до його задньої панелі стандартний кронштейн VESA (продажається окремо). Щоб телевізор не впав, надійно закріпіть настінний кронштейн (продажається окремо).
- Використовуйте лише ті аксесуари/додаткові приладдя, які вказано виробником.

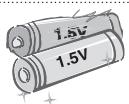
- У разі встановлення антени зверніться до кваліфікованої особи, для того, щоб уникнути пожежі або ураження електричним струмом.



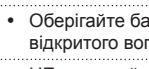
- Дивитися телевізор рекомендується із відстані, яка щонайменше в 2-7 разів перевищує діагональ екрана. Тривалий телеперегляд може привести до розфокусування зору.



- Використовуйте лише батареї вказаного типу. Інакше можна пошкодити пульт дистанційного керування.



- Не використовуйте одночасно нові та старі батареї. Це може привести до їх перегрівання і витікання із них електроліту.

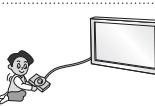


- Оберігайте батареї від надмірного нагрівання, зокрема від прямого сонячного проміння, відкритого вогню та обігрівачів.
- НЕ вставляйте не перезаряджувані батареї в зарядний пристрій.

- Стежте, щоб між пультом дистанційного керування та його сенсором на виробі не було перешкод.



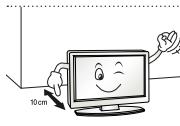
- Сигнал пульта дистанційного керування може перериватися сонячним світлом або іншим потужним світлом. У такому разі затемніть кімнату.

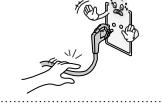
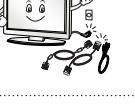


- Під'єднуючи зовнішні пристрої, такі як ігрові відеоприставки, використовуйте кабелі достатньої довжини. Інакше виріб може впасти чи перевернутися, через що можна травмуватися або пошкодити його.



- Не вмикайте та не вимикайте виріб, вставляючи штекер у розетку і виймаючи його (не використовуйте штекер як перемикач). Це може спричинити механічне пошкодження або ураження електричним струмом.

- 
  - Для запобігання перегріванню виробу дотримуйтесь поданих нижче інструкцій зі встановлення.
  - Відстань між виробом і стіною має становити не менше 10 см.
  - Не встановлюйте виріб у місці без вентиляції (наприклад, на книжкову полицю або в сервант).
  - Не встановлюйте виріб на килим або подушку.
  - Слідкуйте, щоб вентиляційні отвори не було накрито скатертиною чи занавіскою.

Інакше може виникнути пожежа.
- 
  - Якщо телевізор увімкнено довгий час, не торкайтесь вентиляційних отворів, оскільки вони можуть нагріватися. Це не впливає на функціональність чи робочі характеристики виробу.
- 
  - Час від часу оглядайте кабель пристрою і в разі виявлення пошкоджень чи зношення від'єднайте його і скористайтеся послугами спеціаліста для заміни його ідентичним кабелем.
  - Стежте, щоб на контактах вилки і на розетці не збирався пил. Це може спричинити пожежу.
- 
  - Оберігайте кабель від фізичних чи механічних пошкоджень. Стежте, щоб він не перекручувався, не заплутувався, не торкався гострих предметів, не затискався дверима і не лежав під ногами. Особливо стежте за штекерами, розетками та місцем під'єднання кабелю до пристрою.
- 
  - Не натискайте на панель пристрою пальцями або гострими предметами (нігтем, олівцем чи ручкою) і не дряпайте її.
- 
  - Не торкайтесь екрана та не тримайте на ньому палець (пальці) тривалий період часу. Це може спричинити тимчасові викривлення зображення на екрані.
- 
  - У разі чищення виробу та його компонентів спочатку від'єднайте його від електромережі, а потім протріть м'якою ганчіркою. Не застосовуйте надмірної сили під час чищення. Це може спричинити появу подряпин або зміну кольору. Не розпилюйте на виріб воду та не протирайте його мокрою ганчіркою. У жодному разі не використовуйте засоби для чищення скла та автомобілів, засоби для чищення промислового призначення, абразивні засоби для чищення, віск, бензол, спирт та інші засоби, які можуть пошкодити виріб і його екран. Недотримання цієї вимоги може привести до виникнення пожежі, ураження електричним струмом або пошкодження виробу (деформації, корозії чи ламання).
- 
  - Поки пристрій підключено до розетки змінного струму, на нього постійно подається живлення, навіть якщо перемикач живлення на пристрої переведено в положення "вимкнено".
  - Щоб від'єднати кабель, візьміть за штекер і вийміть його. Якщо дроти всередині кабелю живлення пошкоджено, може виникнути пожежа.
- 
  - Перед переміщенням виробу спочатку вимкніть живлення. Потім від'єднайте кабелі живлення, кабелі антени та всі кабелі, які використовуються для під'єднання. Телевізор або кабель живлення може бути пошкоджено, що може привести до виникнення пожежі чи ураження електричним струмом.



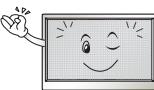
- Переносьте та розпаковуйте виріб удох, оскільки він важкий.  
Інакше можна травмуватися.



- Для очищення внутрішніх компонентів виробу раз на рік звертайтеся до сервісного центру.  
Накопичення пилу всередині може спричинити механічне пошкодження.



- Якщо виникає потреба в обслуговуванні, звертайтеся до кваліфікованих спеціалістів. Обслуговування необхідне в разі пошкодження виробу або його частини, наприклад, кабелю живлення або вилки, розглитя рідини або потрапляння сторонніх предметів у виріб, впливу дощу або підвищеної вологої, порушення належної роботи або падіння.



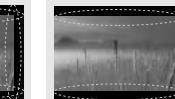
- Якщо виріб є холодним на дотик, після його вмикання може спостерігатися незначне мерехтіння. Це звичне явище, і воно не є ознакою несправності.



- Екран – це високотехнологічний виріб із роздільною здатністю від двох до шести мільйонів пікселів. На екрані можна побачити маленьки черні точки та/або яскраві кольорові точки (червоні, блакитні чи зелені) з концентрацією 1 частина на мільйон. Це не є ознакою несправності виробу та не впливає на його роботу і надійність.  
Таке явище також спостерігається у виробах інших виробників і не передбачає заміну або повернення грошей.



- Яскравість і колір екрана можуть різнятися залежно від вашого місцезнаходження під час перегляду (зліва/справа/вгорі/внизу). Це характерно для екрана. Це явище не пов'язане з роботою виробу і не є ознакою несправності.



- Тривале відтворення статичного зображення на екрані (наприклад, логотипуувімкненого каналу, екранного меню, зображення із відеогри) може пошкодити його, спричинивши появу залишкового зображення. Гарантія не поширяється на пошкодження, пов'язані з цим явищем.

Уникайте відображення нерухомих зображень на екрані протягом тривалого часу (2 або більше годин для рідкокристалічних дисплей; 1 або більше годин для плазмових панелей). Крім того, якщо тривалий час використовувати формат кадру 4:3, залишкове зображення може з'явитися на краях екрана.

Таке явище також спостерігається у виробах інших виробників і не передбачає заміну або повернення грошей.

#### Чути шум

Звук потріскування: звук потріскування, який чути під час перегляду телепрограм або вимикання телевізора, спричинений тепловим стисненням пластмаси через зміну температури та вологості. Це звичайний звук для виробів, у яких відбувається теплова деформація. Електрична схема гуде/панель дзвіжиться: тихий шум виникає у схемі, яка перемікається з великою швидкістю та пропускає струм великої сили для роботи продукту. Він відрізняється залежно від виробу.

Цей звук не впливає на роботу та надійність виробу.

## Перегляд 3D-зображенень (лише моделі з підтримкою режиму 3D)



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

#### Умови перегляду

- Час перегляду
  - Під час перегляду 3D-контенту робіть перерви на 5-15 хвилин щогодини. Тривалий перегляд 3D-контенту може стати причиною головних болів, запаморочення, втоми або напруження очей.

#### Інформація для осіб, які страждають від нападів через світлоочутливість і мають хронічні захворювання

УКРАЇНСЬКА

- Спалхи світла або певні фігури в 3D-контенті можуть викликати в деяких людей напади чи інші незвичні симптоми.
- Не переглядайте 3D-відео, якщо у вас нудота, ви вагітні та/або маєте хронічні захворювання, такі як епілепсія, порушення роботи серця, гіпертонія, гіпотонія тощо.
- Переглядати 3D-контент людям, які страждають від стереосліоти або мають проблеми, пов'язані зі сприйняттям об'ємних зображень, не рекомендується. Під час перегляду зображення може двоїтися або можливе відчуття дискомфорту.
- Якщо ви страждаєте від косоокості, астигматизму чи погано бачите, можуть виникнути проблеми зі прийняттям глибини і швидко наступатиме втома через подвоєння зображень. Рекомендується частіше робити перерви (на відміну від дорослих, які не мають цих порушень).
- Якщо гострота зору правого ока відрізняється від гостроти зору лівого ока, перед тим як переглядати 3D-контент, слід її перевірити.

#### Симптоми, які вимагають припинення перегляду 3D-контенту або утримання від нього

- Не переглядайте 3D-контент, якщо ви відчуваєте втому через брак сну, понаднормову працю або вживання алкоголю.
- У разі виникнення поданих нижче симптомів припиніть використання/перегляд 3D-контенту та добре відпочиньте, поки вони не зникнуть.
  - Якщо симптоми не зникають, зверніться до лікаря. До симптомів можуть належати: головний біль, біль в очах, запаморочення, нудота, сильне серцебиття, розплівчатість, відчуття дискомфорту, подвоєння зображення, проблеми зі сприйняттям зображення або втома.

**УВАГА****Умови перегляду**

- Відстань до екрана
  - Переглядайте 3D-контент із відстані, яка принаймні вдвічі перевищує діагональ екрана.
  - Якщо під час перегляду 3D-контенту ви відчуваєте дискомфорт, віддаліться від телевізора.

**Вікова категорія**

- Немовлята/діти молодшого віку
  - Забороняється використовувати та переглядати 3D-контент дітям до 6 років.
  - Діти до 10 років можуть неадекватно реагувати та надмірно хвилюватися (наприклад, у них може виникнути бажання торкнутися екрана або застрибнути всередину), оскільки їхній зір все ще розвивається. За дітьми, які переглядають 3D-контент, необхідно пильно стежити.
  - Порівняно з дорослими, в дітей більш виражена невідповідність бінокулярного сприйняття 3D-зображенень через меншу відстань між очима. Через це одне й те саме 3D-зображення вони сприйматимуть із більшою глибиною, ніж дорослі.
- Підлітки
  - Підлітки до 19 років можуть гостро реагувати на 3D-контент через його світло. Якщо вони втомлені, порадьте їм утриматися від тривалого перегляду 3D-контенту.
- Люди похилого віку
  - Для людей похилого віку 3D-ефект може бути менш помітним, ніж для молодих. Дотримуйтесь рекомендованої відстані від телевізора.

УКРАЇНСЬКА

**Застереження щодо використання 3D-окулярів**

- Використовуйте 3D-окуляри LG. Інакше переглянути 3D-відео належним чином буде неможливо.
- Не використовуйте 3D-окуляри замість звичайних окулярів, окулярів від сонця чи захисних окулярів.
- Використання деформованих 3D-окулярів може привести до напруження очей або спотворення зображення.
- Не зберігайте 3D-окуляри за надзвичайно низькою чи високою температурою. Це спричинить їх деформацію.
- 3D-окуляри ламкі і їх легко подряпати. Для чищення лінз завжди використовуйте чисту м'яку ганчірку. Будьте обережні, щоб не продряпати лінзи 3D-окулярів гострими предметами; не чистіть лінзи хімічними речовинами.

**ПРИМІТКА**

- Зображення може дещо відрізнятися від реального вигляду вашого телевізора.
- Екранне меню телевізора може дещо відрізнятися від зображеного у цьому посібнику.
- Доступні меню та параметри можуть відрізнятись залежно від використовуваного джерела вхідного сигналу та моделі пристроя.
- У майбутньому до цього телевізора можуть бути додані нові функції.
- Для зменшення споживання електроенергії телевізор можна перевести в режим очікування. Також для економії електроенергії телевізор слід вимикати, коли протягом певного часу його ніхто не дивитиметься.
- За рахунок зниження рівня яскравості зображення під час перегляду телепрограм можна значно зменшити споживання електроенергії та експлуатаційні витрати.

**ПРОЦЕДУРА ВСТАНОВЛЕННЯ**

- 1 Відкрийте упаковку та перевірте, чи всі складові є в комплекті.
  - 2 Під'єднайте підставку до телевізора.
  - 3 Під'єднайте зовнішній пристрій до телевізора.
  - 4 Виріб має бути підключено до мережі.
- Використовувати мережеві функції на телевізорі можна лише у разі підключення до мережі.
- \* Під час першого увімкнення телевізора після доправлення з фабрики ініціалізація може тривати до хвилини.

**ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ПІДГОТОВКА****Розпакування**

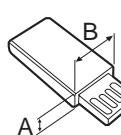
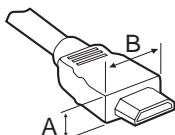
Перевірте наявність перелічених елементів в упаковці. Якщо якогось компонента бракує, зверніться до місцевого постачальника, у якого Ви придбали виріб. Зображення в цьому посібнику можуть відрізнятися від дійсного вигляду виробу чи певного елемента.

**УВАГА**

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

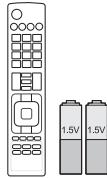
**ПРИМІТКА**

- Комплектація виробу може дещо відрізнятися залежно від моделі.
- Характеристики виробу або зміст цього посібника може бути змінено без попередження у зв'язку із вдосконаленням виробу.
- Для нормального під'єднання кабелів HDMI та пристрій USB товщина зовнішнього обрамлення роз'ємів не повинна перевищувати 10 мм, а ширина – 18 мм. Якщо USB-кабель або USB-пристрій неможливо вставити в USB-роз'єм телевізора, скористайтеся кабелем-подовжувачем, який підтримує роз'єм USB 2.0.



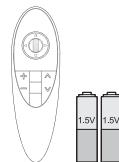
\*A ≤ 10 мм

\*B ≤ 18 мм



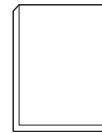
**Пульт дистанційного керування і батареї (AAA)**  
(залежно від моделі)

Пульт дистанційного керування входить у комплект не у всіх країнах.  
(Див. с 25, 26)



**Пульт дистанційного керування Magic Motion, батареї (AA)**

(Тільки LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Див. с 27)



**Посібник користувача**



**Tag on**



**Окуляри Cinema 3D**

Кількість 3D-окулярів може різнятися залежно від моделі або країни.  
(Тільки LB65\*\*, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)

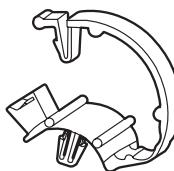


**Окуляри Dual Play**  
(залежно від моделі)

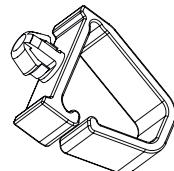
УКРАЇНСЬКА



**Фіксатор для кабелів**  
(залежно від моделі)  
(Див. с A-10, A-11)



**Організатори кабелів**  
2Шт.  
(Тільки LB63\*\*, LB65\*\*-ZA/ZK/ZH/ZL, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA)  
(Див. с A-10, A-11)



**Організатори кабелів**  
2Шт.  
(Тільки LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZD/ZE)  
(Див. с A-11)

УКРАЇНСЬКА



**Кабель живлення**  
(залежно від моделі)



**Гвинти для підставки**  
2Шт., M4 x L20  
(Тільки 32/39LB65\*\*-ZE/ZN)  
4Шт., M4 x L20  
(Тільки 32LB65\*\*-ZA/ZK)  
(Див. с А-3, А-4, А-5)



**Гвинти для підставки**  
4Шт., M4 x L14  
(Тільки LB63\*\*, 39LB65\*\*-ZA/  
ZK, 42/47/50/55/60/70LB65\*\*,  
LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)  
8Шт., M4 x L14  
(Тільки LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Див. с А-3, А-4, А-6, А-7,  
А-8, А-9)



**Гвинти для підставки**  
4Шт., M4 x L20  
(Тільки LB65\*\*-ZE/ZN)  
(Див. с А-4, А-5)



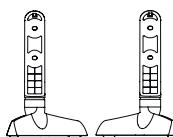
**Гвинти для підставки**  
4Шт., M4 x L10  
(Тільки LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(Див. с А-6)



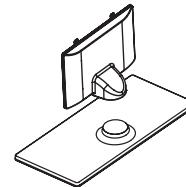
**Гумова прокладка**  
2Шт.  
(Тільки LB65\*\*-ZE/ZN)  
(Див. с А-8)



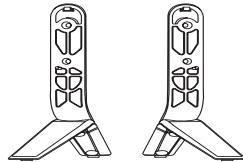
**Основа підставки**  
(Тільки LB63\*\*-ZA,  
32/39/42/47/50/55LB65\*\*-  
ZA)  
(Див. с А-3)



**Основа підставки**  
(Тільки LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-  
ZK)  
(Див. с А-4)



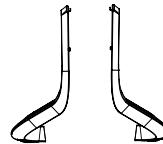
**Кронштейн підставки /**  
**Основа підставки**  
(Тільки LB65\*\*-ZE/ZN)  
(Див. с А-4, А-5)



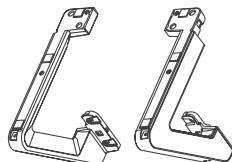
**Підставка в зборі**  
(Кронштейн підставки /  
Основа підставки)  
(Тільки LB65\*\*-ZA,  
LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB73\*\*-ZA)  
(Див. с А-3)



**Передня частина**  
підставки  
(Тільки LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(Див. с А-6)



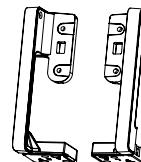
**Підпірка підставки**  
(Тільки LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(Див. с А-6)



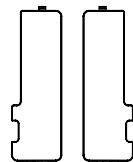
**Підставка в зборі**  
(Тільки LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Див. с А-7)



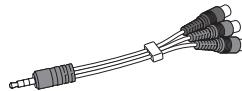
**Звуковий діапазон**  
(Тільки LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Див. с А-7, А-8)



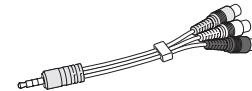
**Тримачі звукової панелі**  
(Тільки LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Див. с А-8)



**Кришки гвинтів**  
(Тільки LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Див. с А-7, А-9)



**Компонентний кабель-**  
**перехідник**  
(Тільки LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Див. с А-20)



**Композитний кабель-**  
**перехідник**  
(Тільки LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Див. с А-20, А-22)



**Кабель-перехідник**  
**SCART**  
(Тільки LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Див. с А-33)



**Розпірки настінного**  
кронштейна  
2Шт.  
(Тільки 42LB63\*\*, 42LB65\*\*)  
(Див. с 23)

УКРАЇНСЬКА

## Приладдя, яке не входить у комплект

Приладдя, яке не входить у комплект, може бути змінено або вдосконалено без повідомлення.

Щоб придбати це приладдя, зверніться до дилера.

Це приладдя сумісне лише з певними моделями.

<b>AG-F***DP</b> Окуляри Dual Play	<b>AG-F***</b> Окуляри Cinema 3D	<b>AN-MR500</b> Пульт дистанційного керування Magic Motion
<b>AN-VC5**</b> Камера для відеодзвінків	<b>Аудіопристрій LG</b>	<b>Tag on</b>

Сумісність	LB63**	LB65**	LB67**, LB68**, LB69**, LB70**, LB72**, LB73**, LB86**	LB87**
<b>AG-F***DP</b> Окуляри Dual Play		•	•	•
<b>AG-F***</b> Окуляри Cinema 3D		•	•	•
<b>AN-MR500</b> Пульт дистанційного керування Magic Motion	•	•	•	•
<b>AN-VC5**</b> Камера для відеодзвінків	•	•	•	
<b>Аудіопристрій LG</b>	•	•	•	•
<b>Tag On</b>	•	•	•	•

Назву моделі або дизайн може бути змінено через покращення продукту та його функцій, або через зміну політики компанії-виробника.

## Частини та кнопки

Тип А : LB63\*\*-ZA, LB65\*\*-ZA



Тип В : LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-ZK



УКРАЇНСЬКА

Тип С : LB65\*\*-ZE/ZN

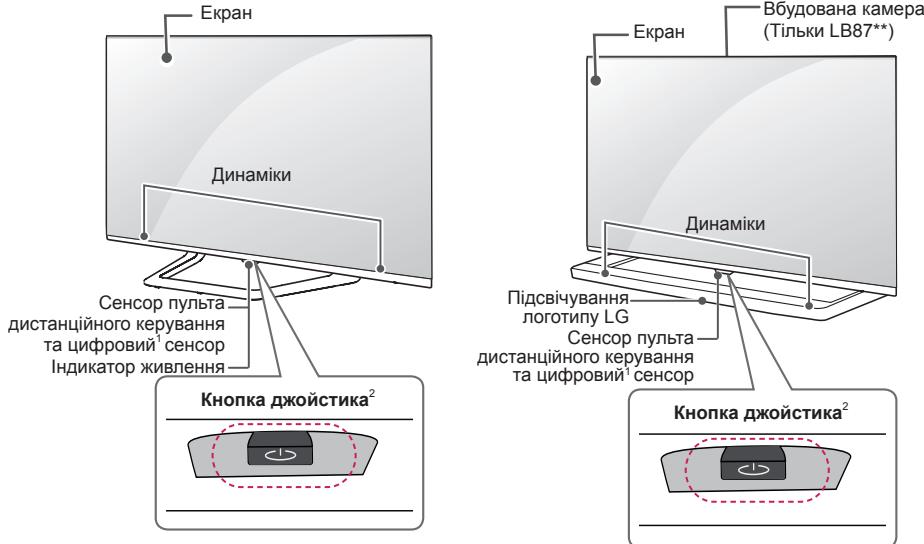


Тип D : LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA



Тип Е : LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZE/ZD

Тип F : LB86\*\*, LB87\*\*



УКРАЇНСЬКА

- 1 Цифровий сенсор – використовується для регулювання якості зображення відповідно до умов оточення.

- 2 Кнопка джойстика - Ця кнопка знаходитьться під екраном телевізора.



### ПРИМІТКА

- Індикатор живлення можна ввімкнути або вимкнути. Для цього виберіть у головному меню пункт Загальні. (залежно від моделі)

## Кнопка джойстика

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

### Базові функції

	Увімкнення живлення	Коли телевізор вимкнено, прикладіть палець до кнопки джойстика, натисніть один раз і відпустіть.
	Вимкнення живлення	Коли телевізор увімкнено, прикладіть палець до кнопки джойстика, натисніть і утримуйте його кілька секунд, тоді відпустіть.
	Регулювання гучності	Натисненням кнопки джойстика у напрямку ліворуч чи праворуч можна відрегулювати рівень гучності за бажанням.
	Управління каналами	Натисненням кнопки джойстика у напрямку вгору чи вниз можна прокрутити список збережених каналів.

УКРАЇНСЬКА



### ПРИМІТКА

- Тримаючи палець над кнопкою джойстика і керуючи ним вгору, вниз, праворуч чи ліворуч, намагайтесь не натискати на кнопку джойстика. Якщо натиснути кнопку джойстика перший раз, неможливо буде регулювати гучність і керувати збереженими програмами.

### Налаштування меню

Коли телевізор вимкнено, один раз натисніть кнопку джойстика.

Параметри меню (, , ) можна налаштовувати натисненням кнопки джойстика ліворуч чи праворуч.

	<b>Телевізор вимкнено</b>	Вимкнення живлення телевізора.
	<b>ЗАКРИТИ</b>	Вихід з екранного меню та повернення до режиму перегляду телепрограм.
	<b>ВХІД</b>	Зміна джерела входного сигналу.

## Піднімання та перенесення телевізора

Перш ніж піднімати чи переносити телевізор, незалежно від його типу чи розміру, прочитайте подані нижче вказівки; викладена далі інформація дозволить попередити пошкодження телевізора чи появи подряпин, а також даст змогу безпечно транспортувати пристрій.



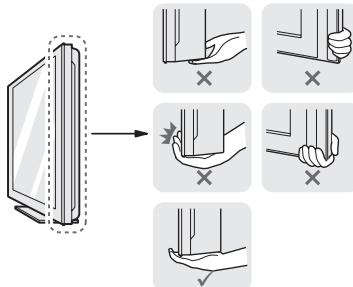
### УВАГА

- Не торкайтесь екрана, оскільки таким чином його можна пошкодити.
- Транспортувати телевізор найкраще в коробці або пакувальних матеріалах, у яких телевізор доставлено.
- Перш ніж переносити чи піднімати телевізор, від'єднайте кабель живлення та всі інші кабелі.
- Тримайте телевізор екраном від себе, щоб не пошкодити його.

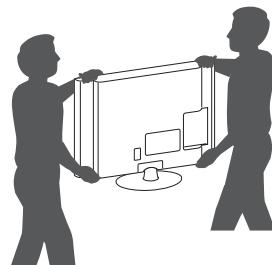
УКРАЇНСЬКА



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



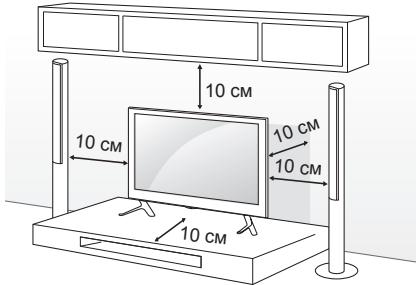
- Щоб перенести великий телевізор, потрібно щонайменше 2 людини.
- Переносячи телевізор у руках, тримайте його так, як показано на малюнку нижче.



- Переносять телевізор обережно, без різких струсів і сильних вібрацій.
- Коли переносите телевізор, тримайте його вертикально, ніколи не перевертайте на бік і не нахиляйте праворуч чи ліворуч.
- Не допускайте прикладання надмірних зусиль на згинання рамки корпусу, оскільки це може спричинити пошкодження екрана.
- Розпаковуючи та пересуваючи телевізор, будьте обережні, щоб не пошкодити кнопку джойстика, яка виступає.

## Встановлення на стіл

- Підніміть телевізор і поставте його вертикально на стіл.
  - Для належної вентиляції відстань від монітора до стіни має становити не менше 10 см.



- Під'єднайте кабель живлення до розетки.



### УВАГА

- Не ставте телевізор поблизу джерел тепла, оскільки це може привести до пожежі або інших пошкоджень.

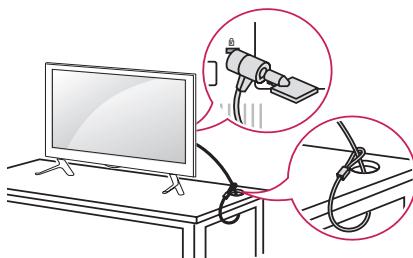
### Використання системи безпеки Kensington

(Доступно не для всіх моделей.)

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

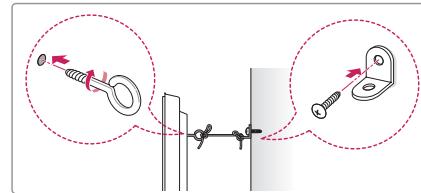
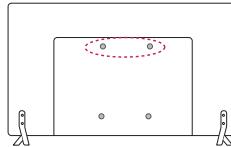
Гніздо для під'єднання системи безпеки Kensington розташоване на задній панелі телевізора. Детальніше про встановлення та використання читайте в посібнику до системи безпеки Kensington або на веб-сайті <http://www.kensington.com>.

За допомогою кабелю системи безпеки Kensington прикріпіть телевізор до столу.



## Кріплення телевізора до стіни

(Доступно не для всіх моделей.)



- Надійно вкрутіть гвинти з кільцями або звичайні шурупи з кронштейнами позаду телевізора.
  - Якщо в отвори для гвинтів із кільцями викручені інші гвинти, викрутіть їх.
- Прикріпіть кронштейни до стіни за допомогою шурupів. Кронштейни мають бути розташовані на стіні приблизно навпроти гвинтів із кільцями на задній панелі телевізора.
- За допомогою міцного шнура прив'яжіть гвинти із кільцями до кронштейнів на стіні. Шнур має натягуватися горизонтально, перпендикулярно до стіни.



### УВАГА

- Слідкуйте, щоб діти не вилазили на телевізор і не виснули на ньому.



### ПРИМІТКА

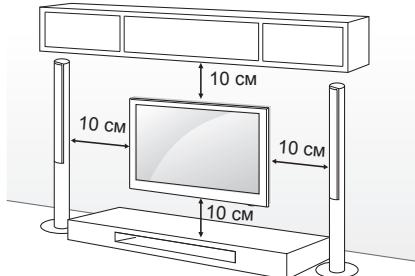
- Ставте телевізор тільки на стійку та міцну підставку або шафку, яка витримає вагу телевізора.
- Кронштейни, шурупи та шнури для кріплення не входять до комплекту постачання з ТВ. Якщо ви хочете придбати ці аксесуари, зверніться до локальних постачальників.

## Кріплення до стіни

Обережно прикріпіть настінний кронштейн, що продається окремо, до задньої панелі телевізора, після чого надійно закріпіть його на міцній стіні, перпендикулярно до підлоги. З питань кріплення телевізора до інших будівельних матеріалів зверніться до кваліфікованого майстра.

Компанія LG радить залучати до встановлення телевізора на стіні кваліфікованого спеціаліста.

Рекомендуємо використовувати кронштейн настінного кріплення LG, використовуйте кронштейн, який надійно кріпить пристрій до стіни, забезпечуючи достатньо простору для під'єднання до зовнішніх пристроїв.

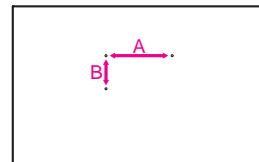


Використовуйте тільки гвинти та настінні кронштейни стандарту VESA. Стандартні розміри наборів для настінного кріплення описано в таблиці нижче.

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

<b>Модель</b>	32/39LB65**	42/47/55LB63** 42/47/50/55LB65** 49/55LB86** 49/55LB87**
<b>VESA (A x B)</b>	200 x 200	400 x 400
<b>Стандартний гвинт</b>	M6	M6
<b>Кількість гвинтів</b>	4	4
<b>настінний кронштейн</b>	LSW240B MSW240	LSW440B MSW240
<b>Модель</b>	60LB65** 42/47/50/55LB67** 42/47/55/60/65LB68** 42/47/55LB69** 42/47/55LB70** 42/47/55/60/65LB72** 42/47/55/60/65LB73** 60LB86** 60LB87**	70LB65**
<b>VESA (A x B)</b>	400 x 400	600 x 400
<b>Стандартний гвинт</b>	M6	M8
<b>Кількість гвинтів</b>	4	4
<b>настінний кронштейн</b>	LSW440B	LSW640B

настінний кронштейн			
MSW240	LSW240B	LSW440B	LSW640B

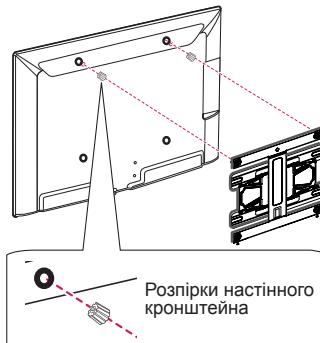


**УВАГА**

- Перед встановленням або перенесенням телевізора обов'язково від'єднайте кабель живлення. Недотримання цієї вимоги може привести до ураження електричним струмом.
- Якщо встановити телевізор на стелі або похилій стіні, він може впасти та спричинити серйозні травми. Використовуйте лише настінне кріплення, рекомендоване компанією LG. Із питаннями щодо встановлення звертайтеся за місцем придбання телевізора або до кваліфікованого спеціаліста.
- Не затягуйте гвинти надміру, адже це може привести до пошкодження телевізора та втрати гарантії.
- Використовуйте тільки гвинти та настінні кріплення стандарту VESA. Гарантія на цей виріб не поширяється на будь-які пошкодження чи травми, що виникли через неналежне використання або використання невідповідного приладдя.

**ПРИМІТКА**

- Використовуйте гвинти, вказані у списку характеристик стандартних гвинтів VESA.
- Набір для настінного кріплення містить посібник зі встановлення та всі необхідні частини.
- Настінний кронштейн продається окремо. Додаткове приладдя можна придбати в місцевого дилера.
- Залежно від настінного кріплення довжина гвинтів може відрізнятися. Використовуйте гвинти належної довжини.
- Детальніше читайте в посібнику, що додається до настінного кронштейна.
- У разі під'єднання до телевізора настінного кронштейна вставте розпірки для настінного кронштейна в отвори для настінного кронштейна телевізора, щоб перемістити телевізор по вертикалі. (Тільки 42LB63\*\*, 42LB65\*\*)

**Використання вбудованої камери**

(Тільки LB87\*\*)

За допомогою вбудованої в телевізор камери можна здійснювати відеовиклики Skype і використовувати функцію розпізнавання руху. Цей телевізор не підтримує використання зовнішньої камери.

**ПРИМІТКА**

- Перед тим як користуватися вбудованою камерою, потрібно усвідомити, що ви несете юридичну відповідальність за використання або неправомірне використання камери згідно відповідного місцевого законодавства, зокрема кримінального.
- До відповідних законів належать закон про захист особистих даних, який регулює обробку і передачу особистої інформації, а також закон, який регулює моніторинг робочих та інших місць із використанням камери.
- У разі використання вбудованої камери слід уникати сумнівних, незаконних або неетичних ситуацій. Крім як у громадських місцях чи під час громадських подій, може бути потрібен дозвіл на здійснення фотозйомки. Рекомендовано уникати наступних ситуацій.
  - (1) Використання камери в місцях, де це зазвичай заборонено, наприклад, у вбиральні, роздягальні, примірювальній кабіні та на території, що охороняється.
  - (2) Використання камери, що порушує приватність.
  - (3) Використання камери, що порушує відповідні норми або закони.

УКРАЇНСЬКА

## Підготовка вбудованої камери

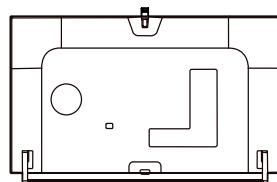
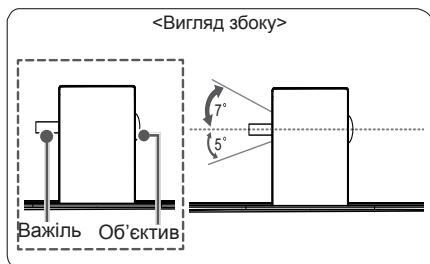
- 1 Підніміть слайдер ззаду телевізора.



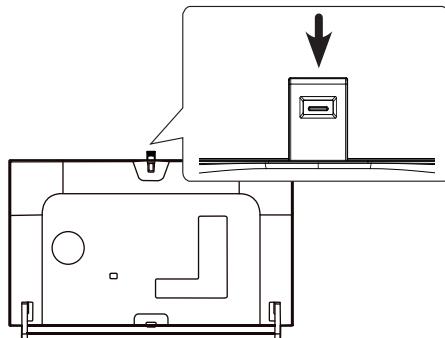
### ПРИМІТКА

- Перед використанням вбудованої камери зніміть захисну плівку.

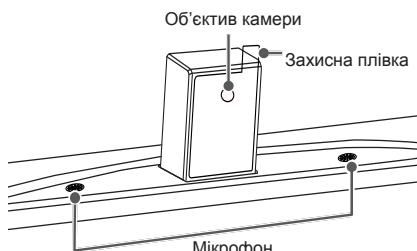
- 2 За допомогою важеля регулювання позаду вбудованої камери можна відрегулювати кут нахилу камери.



- 3 Опустіть вбудовану камеру, якщо ви її не використовуєте.



## Назви частин вбудованої камери



## Перевірка діапазону дії камери

- Натисніть кнопку (Головне меню) на пульті дистанційного керування, щоб відобразити меню Головне меню.
- Виберіть пункт Камера і натисніть Коліщатко (OK).



### ПРИМІТКА

- Оптимальна відстань до камери для використання функції розпізнавання рухів становить від 1,5 м до 4,5 м.

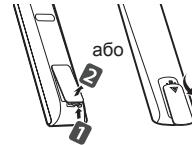
## ПУЛЬТ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ

У цьому посібнику описано кнопки пульта дистанційного керування.

Уважно прочитайте цей посібник і використовуйте телевізор належним чином.

Для заміни батареї відкрийте кришку відсіку для батареї, замініть батареї (1,5 В AAA), вставляючи їх з урахуванням полярності (позначки  $+$  та  $-$  всередині відсіку) і закрійте кришку відсіку.

Щоб вийняти батареї, виконайте ті самі дії у зворотному порядку.



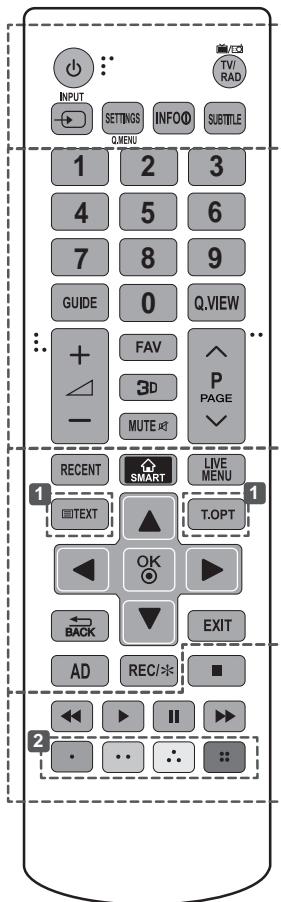
### УВАГА

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

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

(Залежно від моделі)

УКРАЇНСЬКА



**TV/RAD** Вибір каналу радіо-, телемовлення або цифрового мовлення.

**INPUT** Зміна джерела вхідного сигналу.

**SETTINGS** Доступ до головних меню.

**Q.MENU** Вибір меню швидкого доступу.

**INFO** Перегляд інформації поточної програми та екрана.

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

**GUIDE** Виклик довідника програм.

**Q.VIEW** Повернення до попереднього каналу.

**FAV** Доступ до списку вибраних каналів.

**3D** Перегляд 3D-відео.

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

**RECENT** Відображення історії попередніх сесій.

**SMART** Доступ до меню Головне меню.

**LIVE MENU** Відображення списків рекомендованого, програм, пошуку та записаного.

**1 КНОПКИ РЕЖИМУ ТЕЛЕТЕКСТУ** Ці кнопки використовуються для управління телетекстом.

**Навігаційні кнопки** (вгору/донизу/ліворуч/праворуч) Переміщення пунктами меню та параметрами.

**OK** Вибір пункту чи параметра меню та підтвердження вибору.

**BACK** Повернення до попереднього рівня.

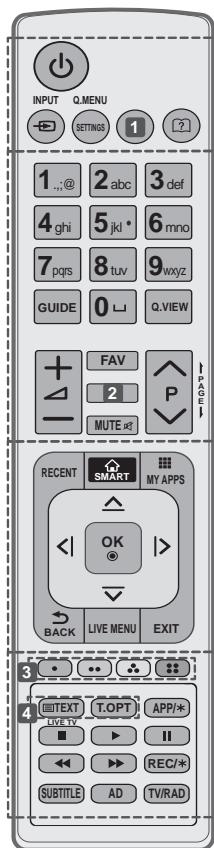
**EXIT** Вихід з екранного меню та повернення до режиму перегляду телепрограм.

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

**REC/\*** Початок запису і відображення меню запису.(лише для моделей із підтримкою Time Machine<sup>Ready</sup>)

**2 Кольоворові кнопки** Доступ до певних функцій у деяких меню.  
(: червона, : зелена, : жовта, : синя)

(Залежно від моделі)



<b>INPUT</b> Зміна джерела вхідного сигналу.
<b>SETTINGS</b> Доступ до головних меню.
<b>Q.MENU</b> Вибір меню швидкого доступу.
<b>1 RATIO</b> Зміна формату зображення на екрані. (залежно від моделі)
<b>1 INFO</b> ① Перегляд інформації поточної програми та екрана. (залежно від моделі)
<b>2 (Посібник користувача)</b> Відображення посібника користувача.
<b>GUIDE</b> Виклик довідника програм.
<b>Л (Пробіл)</b> Введення пробілу в тексті на екрані.
<b>Q.VIEW</b> Повернення до попереднього каналу.
<b>FAV</b> Доступ до списку вибраних каналів.
<b>2 INFO</b> ① Перегляд інформації поточної програми та екрана. (залежно від моделі)
<b>2 3D</b> Перегляд 3D-відео. (залежно від моделі)
<b>— PAGE —</b> Переход до попереднього чи наступного екрана.
<b>RECENT</b> Відображення історії попередніх сеансів.
<b>SMART</b> Доступ до меню Головне меню.
<b>■■■ MY APPS</b> Відображення списку програм.
Навігаційні кнопки (вгору/внизу/ліворуч/праворуч) Переміщення пунктами меню та параметрами.
<b>OK</b> ② Вибір пункту чи параметра меню та підтвердження вибору.
<b>↳ BACK</b> Повернення до попереднього рівня.
<b>LIVE MENU</b> Відображення списків рекомендованого, програм, пошуку та записаного.
<b>EXIT</b> Вихід з екранного меню та повернення до режиму перегляду телепрограм.
<b>3 Кольоворові кнопки</b> Доступ до певних функцій у деяких меню. (: червона, : зелена, : жовта, : синя)
<b>4 КНОПКИ РЕЖИМУ ТЕЛЕТЕКСТУ</b> Ці кнопки використовуються для управління телетекстом.
<b>LIVE TV</b> Повернення до прямого телемовлення.
<b>APP/*</b> Виклик меню служби МНР (Тільки в Італії) (залежно від моделі).
<b>Кнопки керування</b> (, , , ) Управління вмістом "преміум", Time Machine <sup>Ready</sup> , меню "SmartShare" і пристроями, сумісними з технологією SIMPLINK (USB, SIMPLINK або Time Machine <sup>Ready</sup> ).
<b>REC/*</b> Початок запису і відображення меню запису.(лише для моделей із підтримкою Time Machine <sup>Ready</sup> )
<b>SUBTITLE</b> Виклик вибраних вами субтитрів у цифровому режимі.
<b>AD</b> Натиснення кнопки AD вмікає функцію звукового опису.
<b>TV/RAD</b> Вибір каналу радіо-, телемовлення або цифрового мовлення.

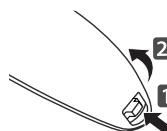
## ФУНКЦІЇ КНОПОК НА ПУЛЬТІ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ MAGIC MOTION

Ця функція доступна не для всіх моделей.

Якщо з'являється повідомлення "Батарея пульта ДК Magic Motion розрядилася. Замініть батарею.", замініть батарею.

Для заміни батареї відкрийте кришку відсіку для батареї, замініть батареї (1,5 В, AA), вставляючи їх із урахуванням полярності (позначки  $\oplus$  та  $\ominus$  всередині відсіку) і закрійте кришку відсіку. Натискаючи кнопки, спрямовуйте пульт дистанційного керування на сенсор дистанційного керування на телевізорі.

Щоб вийняти батареї, виконайте ті самі дії у зворотному порядку.

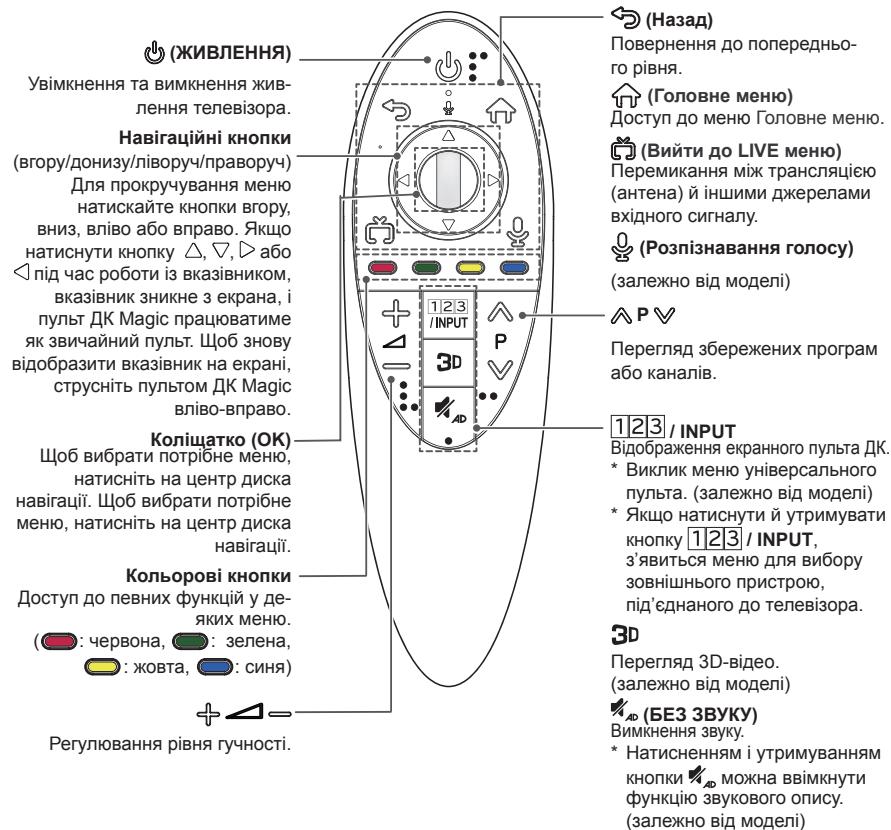


### УВАГА

- Не використовуйте одночасно старі та нові батареї, інакше можна пошкодити пульт дистанційного керування.

(Тільки LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)

УКРАЇНСЬКА



### Розпізнавання голосу (залежно від моделі)

Для користування функцією розпізнавання голосу потрібне підключення мережі.

1. Натисніть кнопку розпізнавання голосу.
2. Коли зліва на екрані телевізора з'явиться вікно індикації голосу, скажіть, що ви хочете.
- Якщо говорити надто швидко або надто повільно, розпізнання голосу може бути неможливе.
- Використовуйте пульт ДК Magic не далі, аніж за 10 см від обличчя.
- Успішність розпізнавання може змінюватися залежно від особливостей конкретного користувача (голосу, вимови, інтонації чи швидкості мови) та оточення (сторонніх шумів та гучності звуку телевізора).

### Скасування реєстрації пульта дистанційного керування Magic



(Назад)  
(Головне меню)

Щоб скасувати з'єднання пульта дистанційного керування Magic із телевізором, одночасно натисніть та утримуйте кнопки (Назад) і (Smart home) протягом п'яти секунд.

- » У разі натиснення та утримування кнопки (Вийти до LIVE меню) можна відразу скасувати реєстрацію і повторно зареєструвати Пульт Magic.

### Використання пульта дистанційного керування Magic Motion



- Для появи вказівника на екрані легенько струсіть пультом дистанційного керування Magic вправо та вліво чи натисніть кнопки (Головне меню), / INPUT, .
- » Вказівник з'явиться, коли ви повернете кнопку диска навігації.(залежно від моделі)
- Якщо вказівник не використовується протягом певного часу або пульт ДК Magic поклали на рівну поверхню, вказівник зникне з екрана.
- Якщо вказівник не переміщається так, як потрібно, потрусять пультом дистанційного керування Magic вліво та вправо. Вказівник переміститься у центр екрана.
- У зв'язку з наявністю додаткових функцій батареї пульта дистанційного керування Magic розряджаються швидше, ніж звичайного пульта.

### Реєстрація пульта дистанційного керування Magic Motion

#### Реєстрація пульта дистанційного керування Magic



Щоб користуватися пультом дистанційного керування Magic, спочатку з'єднайте його в пару з телевізором.

- 1 Вставте батареї у Пульт Magic та увімкніть телевізор.
  - 2 Спрімують Пульт Magic на телевізор і натисніть на пульти **Коліщатко (OK)**.
- » Якщо телевізору не вдається зареєструвати Пульт Magic, повторіть спробу після вимкнення та увімкнення телевізора.

## Застереження під час використання пульта дистанційного керування Magic Motion

- Використовуйте пульт дистанційного керування у межах вказаного діапазону (10 м). У разі використання пристроя за межами зони покриття чи наявності перешкод у зоні покриття може перериватися зв'язок.
- Зв'язок може перериватися залежно від аксесуарів. Такі пристрої, як мікрохвильова піч і бездротова локальна мережа, працюють у тому самому частотному діапазоні (2,4 ГГц), що й Пульт Magic. Це може спричинити втрату зв'язку.
- Пульт Magic може не працювати належним чином, якщо бездротовий маршрутизатор (точка доступу) знаходитьться у межах 1 метра від телевізора. Бездротовий маршрутизатор має знаходитися на відстані більше 1 м від телевізора.
- Не розбирайте та не нагрівайте батарею.
- Не кидайте батарею. Не допускайте сильних ударів батареї.
- Неправильне встановлення батареї може спричинити вибух.

## ВИКОРИСТАННЯ ПОСІБНИКА КОРИСТУВАЧА

Посібник користувача спрощує доступ до детальної інформації про телевізор.

- 1 Натисніть кнопку  (Головне меню) на пульті дистанційного керування, щоб відобразити меню Головне меню.
- 2 Виберіть пункт Довідник користувача і натисніть Коліщатко (OK).



УКРАЇНСЬКА

### ПРИМІТКА

- Перейти до посібника користувача можна також за допомогою кнопки  (Довідник користувача) на пульті дистанційного керування. (залежно від моделі)

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

### Чищення телевізора

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



#### УВАГА

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

#### Екран, рамка, корпус і підставка

- Витираючи пил або незнані забруднення, використовуйте суху, чисту та м'яку ганчірку.
- Щоб усунути значніше забруднення, витирайте поверхню м'якою ганчіркою, змоченою у чистій воді або розчині м'якого миючого засобу. Після цього одразу витирайте поверхню сухою ганчіркою.



#### УВАГА

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

#### Кабель живлення

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

## УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Вирішення
Не вдається керувати телевізором за допомогою пульта дистанційного керування.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перевірте сенсор пульта дистанційного керування на виробі та спробуйте ще раз.</li> <li>Усуньте будь-які перешодки між пультом дистанційного керування та телевізором.</li> <li>Перевірте ресурс батарей та їх належне розташування (<math>\oplus</math> до <math>\oplus</math>, <math>\ominus</math> до <math>\ominus</math>).</li> </ul>
Немає зображення та звуку.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перевірте, чи виріб увімкнено.</li> <li>Перевірте під'єднання кабелю живлення до розетки на стіні.</li> <li>Перевірте, чи справна розетка, під'єднавши до неї інші пристрої.</li> </ul>
Телевізор раптово вимикається.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перевірте налаштування режиму управління живленням. Може відбуватись збій подачі живлення.</li> <li>Перевірте, чи увімкнено функцію <b>Автом. очікування</b> (залежно від моделі). / <b>Таймер сну / Вимкнення живлення за таймером</b> в меню налаштування <b>Таймери</b>.</li> <li>Якщо увімкнений телевізор не отримує сигналу, він автоматично вимкнеться через 15 хвилин бездіяльності.</li> </ul>
У разі під'єднання до роз'єму PC (HDMI/DVI) відображається повідомлення "Немає сигналу" або "Неправильний формат сигналу".	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вимкніть і увімкніть телевізор за допомогою пульта дистанційного керування.</li> <li>Знову під'єднайте кабель HDMI.</li> <li>Перезавантажте комп'ютер з увімкненим телевізором.</li> </ul>

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бездротовий модуль(LGSBW41): технічні характеристики			
Бездротового мережевого зв'язку		Bluetooth	
Стандарт	IEEE 802.11a/b/g/n	Стандарт	Bluetooth 3.0
Частотний діапазон	2400 - 2483.5 МГц 5150 - 5250 МГц 5725 - 5850 МГц (Не для ЄС)	Частотний діапазон	2400 ~ 2483.5 МГц
Вихідна потужність (макс.)	802.11a: 13 дБм 802.11b: 15 дБм 802.11g: 14 дБм 802.11n - 2.4ГГц: 16 дБм 802.11n - 5ГГц: 16 дБм	Вихідна потужність (макс.)	10 дБм або менше

- У різних країнах використовуються різні діапазони каналів. Користувач не може змінювати чи регулювати робочу частоту. Цей пристрій налаштовано відповідно до таблиці регіональних частот.
- Цей пристрій слід встановлювати і використовувати на відстані понад 20 см від тіла. Ця фраза є загальним положенням, яке слід враховувати в контексті середовища користувача.

**CE 0197!**

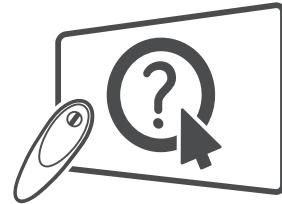
УКРАЇНСЬКА





## FOYDALANISH BO'YICHA QO'LLANMA LED televizor\*

\* LG LED televizorida LED yoritkichlariga ega bo'lgan LCD ekranidan foydalaniladi.



Cherting!  
Foydalanuvchi qo'llanmasi

Iltimos, televizoringizdan foydalanishdan avval ushbu qo'llanmani diqqat bilan o'qib chiqing va undan keyinchalik foydalanish uchun saqlab qo'ying.



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

## MUNDARIJA

### 3 LITSENZIYALAR

#### 3 OCHIQ MANBALI DASTURIY TA'MINOT HAQIDA BILDIRISHNOMA

#### 3 TASHQI BOSHQARISH QURILMASINI O'R NATISH

#### 4 XAVFSIZLIK TEXNIKASI BO'YICHA KORSATMALAR

- 10 - 3D tasvirlarni ko'rish (Faqat 3D rusumlar uchun)

#### 12 O'R NATISH TARTIBI

#### 12 QUTINI OCHISH VA UNI BO'SHATISH

- 12 Qadoq qutisidan bo'shatish  
16 Alohida xarid  
17 Qismilar va tugmalar  
19 - Joystik tugmasidan foydalanish  
20 Televizorni ko'tarish va siljitim  
21 Stol ustiga o'rnatish  
22 Devorga o'rnatish  
23 O'rnatilgan kameradan foydalanish  
24 - O'rnatilgan kamerani tayyorlash  
24 - O'rnatilgan kamera qismlarning nomi  
24 - Kameraning suratga olish diapazonini tekshirish

#### 25 MASOFADAN BOSHQARISH PULTI

### 27 SEHRLI MASOFADAN BOSHQARISH PULTI FUNKSIYALARI

- 28 Sehrlı masofadan boshqarish pultini ro'yxatdan o'tkazish  
28 Sehrlı masofadan boshqarish pultidan foydalanish  
29 Sehrlı masofadan boshqarish pultidan foydalanish vaqtida ko'rilishi kerak bo'lgan ehtiyoj choralari

#### 29 FOYDALANUVCHI YO'R IQNOMASIDAN FOYDALANISH

#### 30 TEXNIK TA'MIRLASH

- 30 Televizorni tozalash  
30 - Ekran, rama, korpus va peshtaxta  
30 - Quvvat manbaiga ularash shnuri

#### 30 NOSOZLIKLARNI BARTARAF QILISH

#### 31 TEXNIK XUSUSIYATLARI

##### Ogohlantiruv

- Agar siz ogohlantirishni e'tiborga olmasangiz, jiddiy jarohat olishingiz yoki halokat yoki o'lim xavfi ehtomoli mavjud bo'lishi mumkin.

##### EHTIYOT BO'LING

- Agar siz ogohlantiruvchi xabarni e'tiborga olmasangiz, biroz jarohatlanishingiz yoki mahsulotga zarar yetishi mumkin.

##### ESLATMA

- Eslatma sizga mahsulotni tushunish va undan xavfsiz ravishda foydalanishga yordam beradi. Iltimos, ushbu mahsulotdan foydalanishdan avval ushbu eslatmani diqqat bilan o'qib chiqing.

## LITSENZIYALAR

Qo'shimcha litsenziyalar rusumga qarab farq qilishi mumkin. Qo'shimcha ma'lumotlar uchun [www.lg.com](http://www.lg.com) saytiga tashrif buyuring.



## OCHIQ MANBALI DASTURIY TA'MINOT HAQIDA BILDIRISHNOMA

GPL, LGPL, MPL va boshqa ochiq manbali litsenziyalar asosida ushbu mahsulotda mavjud bo'lgan ochiq kodni olish uchun <http://opensource.lge.com> saytiga tashrif buyuring.

Ochiq turdag'i kodlarga qo'shimcha ravishda barcha tegishli litsenziya shartlari, kafolatlarning rad qilinishlari va mualliflik huquqlari to'g'risidagi bildirishnomalarni ham yuklab olish mumkin.

LG Elektroniks opensource@lge.com manziliga elektron pocta so'rovi berilgan hollarda yetkazib berish xarajatlarini (jumladan media, jo'natish va qayta ishlash xarajatlari) qoplovchi to'lov evaziga CD-ROM-da ochiq turdag'i kodlarni ham yetkazib beradi. Ushbu taklif siz ushbu mahsulotni xarid qilgan sanadan boshlab 3 (uch) yil muddatga amal qiladi.

O'zbekiston

## TASHQI BOSHQARISH QURILMASINI O'RNATISH

Tashqi boshqarish qurilmasini o'rnatish to'g'risida ma'lumot uchun [www.lg.com](http://www.lg.com) saytiga tashrif buyuring.

## XAVFSIZLIK TEXNIKASI BO'YICHA KORSATMALAR



Iltimos, mahsulotdan foydalanishdan avval ushu xavfsizlik ehtiyyot choralarini diqqat bilan o'qib chiqing.



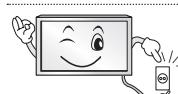
### diqqat



- Televizor va/yoki masofadan boshqarish pultini quyidagi joylamuhitlarda qoldirmang:
  - To'g'ridan-to'g'ri quyosh nurlari tushadigan joyda
  - Namlik yuqori bo'lgan joylar, masalan, hammonda
  - Issiqlik manbalari, masalan, pechlar va boshqa issiqlik hosil qiluvchi qurilmalar yaqinida
  - Oshxona pechtaxtalarini yoki namlantirgichlar yaqiniga, bu yerda ular osongina bug' yoki moy ta'sirida qolishlari mumkin
  - Yomg'ir yoki shamol mavjud joylarda
  - Vaza singari suv idishlari yaqinida
 Aks holda bu yong'in, elektr toki urishi, texnik nosozlik yoki mahsulot deformatsiyasiga olib kelishi mumkin.



- Mahsulotni changlar ta'siriga uchrashi mumkin bo'lgan joylarga qo'y mang. Bu yong'in xavfini keltirib chiqarishi mumkin



- Elektr tarmog'iga ulash shnuri vilkasi bu televizorni o'zgaruvchan tok tarmog'iga ulovchi/tarmog'didan uzuvchi qurilmadir. Televizor foydalanishda bo'lgan vaqtida ushu vilka mustahkam ulangan va ishlaydigan holatda bo'lishi kerak.



- Elektr manbaiga ulash vilkasiga nam qo'llaringiz bilan tegmang. Bundan tashqari, agar kabel kontaktlari ho'l yoki chang bilan qoplangan bo'lsa, vilkani to'liq quriting yoki changlarni artib tashlang. Ortiqcha namlik tufayli sizni elektr toki urishi mumkin.



- Elektr tarmog'iga ulash kabelining yerga mahkamlangan mos rozetkaga ulanganligiga ishonch hosil qiling. (Yerga mahkamlash talb qilinmaydigan qurilmalardan tashqari.) Aks holda sizni elektr toki urishi yoki shikastlanishingiz xavfi mavjud bo'ladi.



- Elektr tarmog'iga ulash kabeli vilkasini devordagi rozetkaga to'liq kiriting, aks holda rozetkaga mustahkam biriktirilmagan hollarda yong'in uchqunlari chiqishi mumkin.



- Quvvat manbaiga ulash shnurining isitgich kabi issiq buyumlarga tegib turmaganligiga ishonch hosil qiling. Bu yong'in yoki elektr toki urishi xavfinikeltilib chiqarishi mumkin.



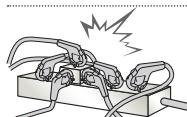
- Elektr manbaiga ulash kabellarining ustiga og'ir jismlarni yoki mahsulotning o'zini qo'y mang. Aks holda bu yong'in yoki elektr toki urishiga olib kelishi mumkin.



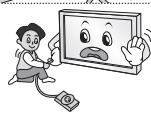
- Yomg'irning sizib kirishining oldini olish uchun antenna kabelini bino ichi va tashqarisida buking. Bu mahsulot ichiga suvning oqib kirishiga sabab bo'lishi va elektr toki urishiga olib kelishi mumkin.



- Televizorni devorga o'rnatishda elektr toki urishi/yong'in chiqishi havfi kelib chiqmasligi uchun uning mustahkam o'rnatilganligi va televizorning orqa tarafidagi kabellarning izolyatsiyalanganligiga ishonch hosil qiling.



- ko'p tirqishli rozetkaga haddan tashqari ko'p elektr qurilmalarini ulamang. Aks holda ortiqcha qizib ketish oqibatida yong'in xavfini keltirib chiqarishi mumkin.



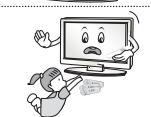
- Tashqi qurilmalarni ulaganda mahsulotning ag'darilib ketishiga yoki tushib ketishiga yo'l qo'y mang. Aks holda jarohatlanshingiz yoki mahsulotga zarar yetishi mumkin.



- Namlanishdan himoyalovchi qadoq yoki vinil qadoqni bolalarning qo'llari yetmaydigan joyda saqlang. Namlanishga qarshi material yutib yuborilganda hayot uchun xavflidir. Bilmasdan yutib yuborilgan hollarda bemorni qayt qilishga majbur qiling va eng yaqin joylashgan shifoxonaga olib boring. Bundan tashqari, vinil qadoq ashyosi bo'g'ilishga olib kelishi mumkin. Uni bolalarning qo'llari yetmaydigan joyda saqlang.



- Farzandlaringizni ng televizorga osilib yoki tirmashib chiqishlariga yo'l qo'y mang. Aks holda televizor ag'darilishi va jiddiy jarohat yetkazishi mumkin.



- Yosh bolalar batareyalarni yutib yubormasliklariga ishonch hosil qilish uchun yaroqsiz batareyalarni ahlatga tashlang. Itimos, bola batareyani yutib yuborgan hollarda darhol shifokor huzuriga boring.



- Vilka devordagi kirish joyiga ulagan hollarda elektr manbaiga ularash kabeli vilkasi va devordagi rozetka orasiga metall buyumlar/o'tkazichlarni (masalan, ovqatlanish uchun metall cho'p/oshxonalarbo'l/otyortka kabilanini). Bundan tashqari, delektr manbaiga ularash kabeliga uni devordagi rozetkaga ulagandan so'ng darhol tegmang. Aks holda elektr toki zarbiga uchrashingiz mumkin. (Rusuma qarab)



- Yonuvchan moddalarini mahsulot yaqiniga qo'y mang yoki saqlamang. Yonuvchan moddalar bilan ehtiyyotsiz munosabatda bo'lish yonish, portlash yoki yong'in chiqish xavfini keltirib chiqarishi mumkin.



- Tanga, soch to'g'nag'ichi, tayiqcha yoki sim kabi metall buyumlar yoki qog'oz va gugurt kabi yonuvchan buyumlarning mahsulot ustiga tushib ketishiga yo'l qo'y mang. Bolalar alohida e'tibor qaratishlari lozim. Elektr toki urishi, yong'in yoki shikastlanish sodir bo'lishi mumkin. Agar begona buyumlar mahsulot ustiga tushib ketsa, quvvat manbaidan uzing va xizmat ko'rsatish bo'limga murojaat qiling.



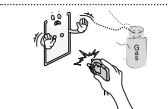
- Mahsulotga suv sachratmang yoki yonuvchan moddalar (erituvchi yoki benzin bilan ishqalab) artmang. Yong'in yoki elektr toki urishi halokati sodir bo'lishi mumkin.



- Ushbu jihozga hech qanday ta'sir, zarbaning bo'lishiga yoki ustiga buyum-larning tushib ketishiga yo'l qo'y mang hamda ekranga hech narsani tashlab yubormang.  
O'zingiz jarohatlanishingiz yoki mahsulotga zarar yetishi mumkin.



- Momoqaldiroq yoki chaqmoq vaqtida mahsulot yoki antennaga tegmang.  
Sizni elektr toki urishi mumkin.



- Gaz chiqishi sodir bo'lgan hollarda devordagi rozetkaga tegmang, oynalarni oching va xonani shamollating.  
Uchqun orqali yong'in yoki portlash sodir bo'lisi mumkin.



- Mahsulotni o'zingiz bilgancha qismrlarga ajratmang, ta'mirlamang yoki o'zgartirmang.  
Yong'in yoki elektr toki urishi ko'ngilsiz hodisasi sodir bo'lisi mumkin.  
Tekshirish, kalibratsiya qilish yoki ta'mirlash uchun xizmat ko'rsatish bo'limiga murojaat qiling.



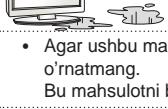
- Quyidagilardan birortasi sodir bo'lgan hollarda mahsulotni darhol elektr tarmog'iдан uzing va mahalliy xizmat ko'rsatish bo'limiga murojaat qiling.
  - Mahsulot zarba ta'sirida qolgan da
  - Mahsulotga zarar yetganda
  - Mahsulotga begona buyumlar kirib qolgan da
  - Mahsulotdan tutun yoki notabihi hid chiqqanda
 Bu yong'in yoki elektr toki urishiga olib kelishi mumkin.



- Agar televizordan uzoq muddat foydalanishni rejalashtirmsangiz, o'zgaruvchan tok tarmog'i rozetkasidan uzb qo'ying. Changlarning to'planishi yong'in xavfini keltirib chiqarishi va izolyatsiyaning yemirilishi elektr tokining ortiqcha sarfiga, zarbiga va yong'inga olib kelishi mumkin.



- Jihozga suyuqliklar tomib turmasligi yoki sachramasligi hamda vaza singari suyuqlik bilan to'dirlilgan buyumlar jihoz ustiga qo'yilmasligi kerak.



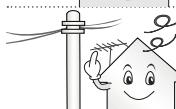
- Agar ushbu mahsulot moy yoki moyli tuman ta'siriga uchrashi mumkin bo'lsa, uni devorga o'rnatmang.  
Bu mahsulotni buzishi va uning tushib ketishiga sabab bo'lisi mumkin.



### EHTIYOT BO'LING



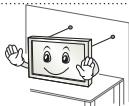
- Mahsulotni radio to'lqinlar ta'siri yo'q joylarga o'mating.



- Antenna tushib ketgan hollarda uning elektr simlari ustiga tushishini oldini olish uchun tashqi antenna va elektr simlari orasida yetarlichcha masofa bo'lisi kerak.  
Bu elektr toki urishiga olib kelishi mumkin.



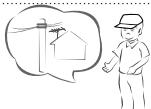
- Mahsulotni mustahkam bo'limgan tokcha yoki qiya yuzalar kabi joylarga o'rnatmang. Shuningdek, tebranish mavjud joylarga yoki mahsulotni mustahkam o'rnatish sh imkon bo'limgan joylarga ham o'rnatishdan saqlaning. Aks holda mahsulot tushib ketishi yoki ag'darilib ketishi, bu esa o'z navbatida mahsulotga shikast yetishiga yoki shaxsiy zarar xavfiga olib kelishi mumkin.



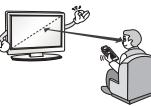
- Agar siz televizorni tayanchga o'rnatmoqchi bo'sangiz, mahsulotning ag'darilib ketishini oldini olish bo'yicha choralar ko'risingiz kerak bo'ladи. Aks holda televizor tushib ketishi, bu esa shaxsiy zarar xavfiga olib kelishi mumkin.

• Agar siz mahsulotni devorga o'rnatmoqchi bo'sangiz, VESA (Videoelektronikanı Standartlashtirish Uyushmasi) standartiga mos keladigan o'rnatish interfeysi (ixtiyor qismalari) mahsulotning orqa tarafiga mahkamlang. Televizorni devorga mahkamlangan tayanchdan (ixtiyor qismalardan) foydalangan holda o'rnatishda uning tushib ketmasligi uchun mustahkam qotiring.

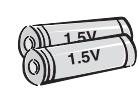
• Faqt ishlab chiqaruvchi tomonidan ko'rsatilgan qo'shimcha qism va qurilmalardangina foydalaning.



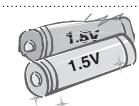
- Antennani o'matishda malakali xizmat ko'satuvgchi texnik xodim bilan maslahatlashing. Malakali texnik tomonidan o'rnatilmagan hollarda bu Yong'in yoki elektr toiki zarbi havfi yuzaga kelishi mumkin.



- Biz televizor ko'rganiningizda ekran diagonali o'lchamining 2 barobaridan 7 barigacha bo'lgan masofa saqlashingizni tasviya qilamiz. Televizorni uzoq vaqt davomida ko'rish ko'zning xiralashishiga olib kelishi mumkin.



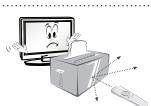
- Batareyaning faqat maxsus turidan foydalaning. Bu masofadan boshqarish pultiga shikast yetkazishi mumkin.



- Yangi batareyalarni eski batareyalar bilan aralasht o'natmang. Bu batareyalarning qizishi va oqishiga sabab bo'lishi haddan ziyod qizib ketishi va natijada oqishiga olib kelishi mumkin.

• Batareyalarni ortiqcha issiqlik ta'sirida qoldirmaslik lozim. Masalan, to'g'ridan-to'g'ri tushadigan quyosh nurlari, ochiq otashgoh va elektr isitgichlardan uzoqroq saqlang.

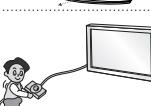
• Zaryadlovchi qurilmaga zaryadlanmaydigan batareyalarni joylashtirmang.



- Masofadan boshqarish pulti va uning sensori orasida to'siqlarning yo'qligiga ishonch hosil qiling.



- Tashqi/ichki yoritgichlar, quyosh nurlari, fluoroessent yoritgichlar tufayli masofadan boshqarish pulti signaliga to'siqlar hosil bo'lishi mumkin. Agar bunday holat sodir bo'lsa, yoritgichni o'chiring yoki ko'rish sohasini qorong'ilashtiring.

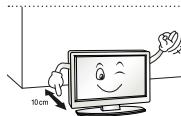


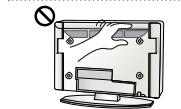
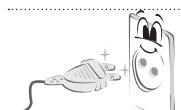
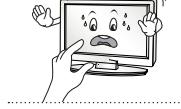
- Video o'yinlar pristavkasi kabi tashqi qurilmalarni ulaganda bog'lovchi kabel-larning yetarli darajada uzunligiga ishonch hosil qiling. Aks holda mahsulot tushib ketishi, bu esa shaxsiy zarar xavfiga yoki yoki mahsulotga zarar yetishiga olib kelishi mumkin.

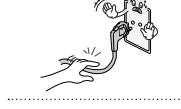


- Elektr manbaiga ulash shunnuri rozetkaga ulash yoki rozetkadan uzish orqali mahsulotni yoqmang/o'chirmang. (Vilkadan, yoqish va o'chirish vositasini sifatida foydalamanmag.)

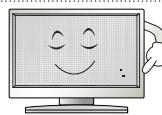
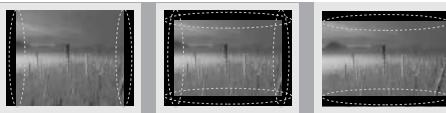
Bu mexanik nosozlikka yoki elektr toki urishiga olib kelishi mumkin.

- 
  - Mahsulotning haddan ziyod qizib ketishini oldini olish uchun quyidagi o'rnatish bo'yicha ko'satmalariga amal qiling.
    - Mahsulot va devor orasidagi masofa kamida 10 sm bo'lishi kerak.
    - Mahsulotni havo aylanmasi yo'q joylarga (masalan, kitob javoni yoki devoriy shkafga) o'rnatmang.
    - Mahsulotni gilam yoki divan yostig'iga o'rnatmang.
    - Havo aylanish tirqishining dasturxon yoki parda bilan to'silib qolmaganligiga ishonch hosil qiling.

Aks holda bu yong'in chiqishiga olib kelishi mumkin.
- 
  - Uzoq vaqt davomida televizor ko'rish vaqtida havo aylanish tirqishlariga tegib ketmaslikka e'tibor bering, chunki havo aylanish tirqishlari issiq bo'lishi mumkin. Bu mahsulotning ishlashi yoki ishslash samaradorligiga ta'sir ko'satmaydi.
- Qurilma shnurini vaqt-i vaqt bilan tekshirib boring va agar unda nosozlik yoki eskilik alomatlar paydo bo'lsa, uni rozetkadan izing, qurilmadan foydalanishni to'xtating va vakolatlari texnik xodim yordamida shnurni xuddi shunday yangi shnur bilan almashitiring.
  - 
    - Vilka kontaktlari yoki rozetkada chang to'planishiha yo'l qo'y mang. Bu yong'in xavfini keltirib chiqarishi mumkin.
- 
  - Quvvat manbaiga ular shnurini bukish, ezish, eshikka qisib qo'yish yoki ustidan yurish kabi jismoniy yoki mexanik ta'sirlardan himoya qiling. Vilkalar, rozetkalar va qurilmaga shnur ulangan nuqtalarga alohida e'tibor bering.
- 
  - Panelni qo'l yoki tiroq, qalam yoki ruchka kabi o'tkir narsalar bilan qattiq bosmang yoki uning ustini tirmamang, chunki bu ekranning zarar yetishiga olib kelishi mumkin.
- Uzoq vaqt davomida ekranga tegib turish yoki barmog'(lar)ingizni uning ustiga qo'yib turishdan saqlarning. Bunday qilish ekranning vaqtinchalik yoki butunlay buzilishiga yoki tasvirlarni noto'g'ri namoyishiga olib kelishi mumkin.
- 
  - Mahsulot yoki uning qismalarini tozalaganda avval uni elektr tarmog'idan izing va yumshoq latta bilan arting. Ortiqcha kuch ishlatalish tiralishlarning hosil bo'lishi yoki rasl rangini yo'qotishiga olib kelishi mumkin. Suv bilan tozalamang yoki ho'l latta bilan artmang. Hech qachon oyna tozalovchilar, avtomobillar uchun yoki sanoatda qol'lanmadigan yaltiratuvchilar, abraziv materiallar yoki mum, yoqilg'i, spirit kabilardan foydalanmang, bular mahsulot va uning panelliga zarar yetkazishi mumkin.

Aks holda bu yong'in chiqishi, elektr toki urishi yoki mahsulotga zarar yetishi (deformatsiyalanishi, chirishi yoki buzilishi) sabab bo'lishi mumkin.
- Ushbu qurilma devordagi o'zgaruvchan tok rozetkasiga ulangan holda bo'lар ekan, hattoki siz ushbu qurilmani yoqqich/o'chrigichdan o'chirganingizda ham u quvvat manbaidan uzilmaydi.
  - 
    - Kabelni rozetkadan uzishda vilkani ushlang va vilkadan tortgan holda uni rozetkadan sug'irib oling. Quvvat manbaiga ular shnurini rozetkadan uzish uchun shnurdan tortmang, chunki bu xavfli bo'lishi mumkin.
- 
  - Mahsulotni siljitimda avval uning o'chirilganligiga ishonch hosil qiling. Keyin elektr tarmog'iga ular kabellari, antenna kabellari va barcha ulovchi kabellarni izing.

Televizor yoki quvvat manbaiga ular shnuriga zarar yetishi mumkin, bu esa yong'in chiqishi xavfini vujudga keltirishi yoki elektr toki urishiga olib kelishi mumkin.

- 
  - Mahsulotni siljishit yoki qadoq qutisidan bo'shatishda juft bo'lib ishlang, chunki mahsulot og'ir. Aks holda bu shikastlanishga olib kelishi mumkin.
- 
  - Mahsulotning ichki qismalarini tozalash uchun yiliga bir marta xizmat ko'rsatish bo'limiga murojaat qiling. Yig'ilgan changlar mexanik nosozliklarga olib kelishi mumkin.
- 
  - Barcha turdag'i xizmat uchun malakali xizmat ko'rsatuvchi xodimlarga murojaat qiling. Jihoz biror tarzda nosoz holatga kelgan, masalan, elektr tarmog'iga ulash shnuri yoki vilkasi iga zarar yetgan, jihoz ustiga suyuqlik to'kilgan yoki buyumlar tushib ketgan, jihoz yomg'ir yoki namlikkida qolgan, yaxshi ishlamayotgan yoki tushirib yuborilgan hollarda texnik xizmat ko'rsatish talab qilinadi.
- 
  - Agar mahsulotga tegilganda sovuqdek tuyulsa, u yoqiganda ozgina miltlash bo'lishi mumkin. Bu tabiyi holdir, mahsulotda hech qanday muammo mavjud emas.
- 
  - Panel ikki milliondan olti milliongacha bo'lgan piksellardan iborat bo'lgan yuqori texnologiyali display mahsulotidir. Siz panelda o'lchami 1 ppm bo'lgan kichkina qora nuqtalarni va/yoki ravshan rangli nuqtalarni (qizil, ko'k yoki yashil) nuqtalarni ko'rishingiz mumkin. Bu mahsulotning noto'g'ri ishlayotganligini bildirmaydi va ishlash samaradorligiga va mahsulot ishonchiligidagi ta'sir ko'rsatmaydi. Ushbu hodisa boshqalarning mahsulotlarda ham sodir bo'lishi mumkin va buning uchun ular almashtirib yoki xarajatlar qoplab berilmaydi.
- 
  - Ko'rish nuqtasiga qarab (chap/o'ng/yuqori/past) paneldag'i ravshanlik va ranglar farq qilishi mumkin. Bu hodisa panelning o'ziga xos xususiyatlari tufayli sodir bo'ladi. U ishlash samaradorligi bilan bog'liq emas va uning noto'g'ri ishlayotganligini anglatmaydi.

O'zbekiston



- Muallaq tasvirlarning (masalan, efiga uzatilayotgan kanal logotipi, ekran menyusi video o'yinlardagi sahnalar) uzoq vaqt namoyishi tkeyingi tasvir namoyishida oldingi tasvirning saqlab qolinishi ga olub keluvchi ekran nosozligiga olib kelishi mumkin. Keyingi tasvir namoyishida oldinfi tasvir saqlanib qolmasligi kafolatlanmagan. Televizoringiz ekranida uzoq vaqt davomida (LCD uchun 2 soatdan ko'proq, Plazma uchun 1 soatdan ko'proq) harakatsiz tasvirning namoyish qilinishiga yo'l qo'y mang. Yana 4:3 nisbatda uzoq vaqt davomida televizor ko'rilgan hollarda ham panel chetlarida qoldiq tasvirlar hosil bo'lishi mumkin. Ushbu hodisa boshqalarning mahsulotlarda ham sodir bo'lishi mumkin va buning uchun ular almashtirib yoki xarajatlar qoplab berilmaydi.

#### **Hosil qilingan ovoz**

"Qarsillovchi" shovqin: Televizor ko'rish yoki o'chirish vaqtida chiqadigan qarsillovchi shovqin harorat va namlik tufayli plastik materiallarining qisqarishi orqali hosil qilinadi. Bu harorat natijasida deformatsiyalanish talab qilinadigan mahsulotlar uchun tabiyi hol hisoblanadi. Elektr zanjirining guvillashti/panelning g'o'ng'illashi: Mahsulotni ishlatish uchun katta miqdordagi elektr toki bilan ta'minlovchi yuqori tezlikda o'zgaruvchi zanjir tomonidan sezilarsiz shovqin hosil qilinadi. U mahsulotga turiga bog'liq.

Ushbu hosil qilingan ovoz mahsulotning ishlash samaradorligiga va uning ishonchiligidagi ta'sir ko'rsatmaydi.

### 3D tasvirlarni ko'rish (Faqat 3D rusumlar uchun)

 **OGOHLANTIRUV**

#### Ko'rish muhitি

- Ko'rish vaqtি
  - 3D mazmunni ko'rganda har soatda 5-15 daqiqa tanaffus qiling. 3D mazmunni uzoq vaqt davomida ko'rish bosh og'rishi, bosh aylanishi, ortiqcha charchoq yoki ko'zlarning toliqishiga olib kelishi mumkin.

#### Yorug'likka sezgirlik yoki surunkali xastalik bilan og'riganlar

- Ayrim foydalanuvchilar miltillovchi yorug'lik yoki 3D mazmundagi o'zgacha t'asirga uchraganlarida xastalik xuruji yoki boshqa nojo'ya ta'sirga uchrashlari mumkin.
- Ko'nglingiz ayniyotgan bo'lsa, homilador bo'lsangiz va/yoki epilepsiya, yurak urishining buzilishi, qon bosimi xastaliklari kabi surunkali xastaliklar bilan kasallangan bo'lsangiz, 3D videolarni ko'rmang.
- Stereo ko'rilik yoki stereo anomaliyadan aziyat chekuvchilarga 3D mazmun tavsiya qilinmaydi. Tasvirlarning ikkilanishi yoki noqulayliklarni his qilishlari mumkin.
- Agar sizda g'ilaylik, amблиopiya (ko'rish qobiliyatining kuchsizligi) yoki astigmatizm mavjud bo'lsa, sizda ranglarning darajasini sezish bo'yicha muammolar bo'lishi va tasvirlarning ikkita ko'rinishi tufayli tez charchashningiz mumkin. O'rtacha katta yoshdagи odamga nisbatan tez-tez tanaffus qilish tavsiya qilinadi.
- Agar sizning o'ng va chap ko'zlariningzning ko'rish qobiliyatları har xil bo'lsa, 3D mazmunni ko'rishdan avval ko'rish qobiliyatizingizni tekshirtiriing.

O'ZBEKİSTON

#### 3D mazmunni ko'rishni to'xtatishni yoki bunday kontentlarni ko'rmaslikni talab qiluvchi alomatlar

- Uyqusizlik, ko'p ishlash yoki spirtili ichimlik iste'mol qilish tufayli charchoqni his qilgan vaqtlarindizda 3D mazmunni ko'rmang.
- Bunday belgilarni paydo bo'lgan vaqtarda 3D mazmunni ko'rishni to'xtating va ushbu belgilarni yetarlichcha kamayguncha dam oling.
- Bunday belgilarni to'xtovsiz ravishda paydo bo'lgan hollarda shifokor bilan maslahatlashing. Bunday belgilarga bosh og'rig'i, ko'z soqqasining og'rishi, bosh aylanishi, ko'ngil aynishi, yurakning tez urishi, tasvirning chaplanishi, noqulaylikni his qilish, tasvirlarning ikkita ko'rinishi, ko'rishning noqulayligi yoki charchoq kabilar kiradi.



## EHTIYOT BO'LING

### Ko'rish muhiti

- Ko'rish masofasi
  - 3D mazmunni ko'rayotganda ekran diagonali uzunligidan kamida ikki barobar ko'p masofani saqlang. 3D mazmunni ko'rayotganda o'zingizni noqulay his qilsangiz, televizordan yanada uzoqlashing.

### Ko'rish yoshi

- Go'daklar/Bolalar
  - 6 yoshdan kichik bo'lgan bolalar tomonidan 3D mazmundan foydalanish/3D mazmunni ko'rish taqilanganadi.
  - 10 yoshdan kichik bolalarda ortiqcha ta'sirlanish va ortiqcha hayajonlanish sodir bo'lshi mumkin, chunki ularda ko'rish tizimining rivojlanish bosqichi tugallanmagan bo'ladi, (masalan: ekrange tegish yoki uning ustiga sakrashga bo'lgan urinish. 3D mazmunni ko'rayotgan bolalarni maxsus nazorat qilish va ularga alohida e'tibor berish talab qilinadi).
  - Bolalarda 3D tasvirlarning ko'proq darajadagi binokulyar nomuvofiqlik sodir bo'ladi, chunki ularda ko'zlar orasidagi masofa kattalarnikiga qaraganda qisqaroqdir. Shuning uchun ular kattalarga nisbatan bir xil 3D tasvirni ko'proq darajadagi stereoskopik ahamiyat bilan qabul qilinadilar.
- O'smirlar
  - Yoshi 19 dan kichikroq bo'lgan o'smirlar 3D mazmundagi yorug'likdan ta'sirlanish tufayli ortiqcha sezgirlikni namoyish qilishlari mumkin. Ularga charchagan vaqtlarida 3D mazmunni uzoq vaqt davomida ko'rishdan o'zlarini tiyishlari maslahat bering.
- Keksalar
  - Keksa yoshdagilar yoshlarga nisbatan kamroq darajadagi 3D effektlarni qabul qilishlari mumkin. Televizorga tavsija qilingan masofaga qaraganda yaqinroq o'tirmang.

O'ZBEKİSTON

### 3D ko'zoynaklaridan foydalanishdagi ehtiyyot choraları

- Albatta LG 3D ko'zoynaklardan foydalaning. Aks holda 3D videolarni to'g'ri ko'rolmasligingiz mumkin.
- O'zingizning oddiy ko'zoynaklaringiz, quyosh nurlaridan himoyalovchi ko'zoynaklar yoki himoya ko'zoynaklari o'rniغا 3D ko'zoynaklardan foydalamamang.
- O'zgartirilgan 3D ko'zoynaklardan foydalanish ko'zlarning toliqishi yoki tasvir buzilishiga olib kelishi mumkin.
- 3D ko'zoynaklaringizni haddan tashqari past yoki yuqori haroratlarda saqlamang. Bu deformatsiyaga olib kelishi mumkin.
- 3D ko'zoynaklar nozik va osongina tiraladidi. Linzalarni artganda doimo yumshoq, toza lattadan foydalaning. 3D ko'zoynaklarning linzalarini o'tkir narsalar bilan tirmahang yoki kimyoiy moddalar bilan tozalamang/artmang.



### ESLATMA

- Ko'satilgan tasvir televizoringizdagidan faqlanishi mumkin.
- Televizoringizdagisi OSD (display ekranasi) ushbu qo'llanmada ko'satilganidan biroz farq qilishi mumkin.
- Mavjud menyular va parametrlar kirish manbasi yoki siz foydalanayotgan mahsulot rusuminingizdagidan farq qilishi mumkin.
- Kelajakda ushbu televizorga yangi funksiyalar qo'shilishi mumkin.
- Elektr quvvati iste'molini kamaytirish uchun ushbu televizor kutish rejimiga qo'yilishi mumkin. Agar televizor ma'lum vaqt ko'rilsa, u o'chirib qo'yilishi kerak, chunki bu quvvat iste'molini kamaytiradi.
- Tasvirming ravshanlik darajasi kamaytirilsa, foydalanish vaqtidagi quvvat iste'moli anchagini kamaytirilishi mumkin va bu umumiy foydalanish xarakatlarini kamaytiradi.

## O'RNATISH TARTIBI

- 1 Qadoq qutisini oching va barcha yordamchi qurilmalarning mavjudligiga ishonch hosil qiling.
  - 2 Tayanchni televizorga biriktiring.
  - 3 Tashqi qurilmani televizorga ulang.
  - 4 Tarmoq ulanishining mavjudligiga ishonch hosil qiling.  
Siz televizorning tarmoq funksiyalaridan faqat tarmoq ulanishi mavjud hollardagina foydalana olasiz.
- \* Agar TV zavoddan jo'natilgandan keyin birinchi marta yoqilsa, TVning o'rnatilishi bir daqiqagacha vaqtini olishi mumkin.

O'ZBEKISTON

## QUTINI OCHISH VA UNI BO'SHATISH

### Qadoq qutisidan bo'shatish

Mahsulot qutisi ichida quyidagi suratlarning mavjudligini tekshiring. Agar birorta yordamchi qurilma mavjud bo'lmasa, mahsulotingizni xarid qilgan mahalliy dilerleringizga murojaat qiling.  
Ushbu qo'llanmadagi suratlardan haqiqiy mahsulot va buyumdan farq qilishi mumkin.



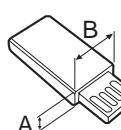
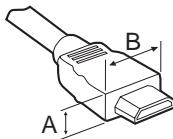
### Ogohlantiruv

- Xavfisilik va mahsulotning xizmat ko'satish davomiyligini kafolatlash uchun ruxsat berilmagan buyumlardan foydalanmang.
- Ruxsat berilmagan buyumlardan foydalanish orqali yetkazilgan har qanday zarar yoki shikastlanishlar ishlab chiqaruvchi kafolati orqali qoplanmaydi.
- Ayrim modellarning ekraniga yupqa parda yopishdirilgan va ushbu parda olib tashlanmasligi kerak.



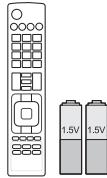
### ESLATMA

- Mahsulotingiz bilan yetkazib beriladigan buyumlar rusumga bog'liq ravishda turlicha bo'lishi mumkin.
- Mahsulot xususiyatlari yoki ushbu qo'llanma mazmuni mahsulot funksiyalarining yangilanishi tufayli avvaldan ogohlantirishsiz o'zgartirilishi mumkin.
- Eng maqbul darajada ulanish uchun HDMI kabellari va USB qurilmalari qalinligi 10 mmdan, kengligi 18 mmdan kamroq bo'lgan uyachalarga ega bo'lislari kerak. USB kabeli yoki USB xotira kartasi televizoringizdagisi USB portiga mos kelmagan hollarda USB 2.0 ni qo'llab-quvvatlovchi uzayitirma kabelidan foydalaning.

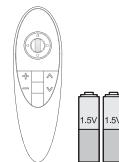


\*A ≤ 10 mm

\*B ≤ 18 mm



**Masofadan boshqarish pulti va batareyalar (AAA)**  
(Rusumiga qarab)  
Masofadan boshqarish pulti barcha sotish bozorlarida mahsulot bilan birga berilmaydi.  
(25, 26-sahifalarga qarang)



**Sehri masofadan boshqarish pulti, batareyalar (AA)**  
(Faqat LB67\*\*, LB68\*\*,  
LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)  
(27-sahifalarga qarang)



**Foydalanuvchi yo'riqnomasi**



**Tog On**

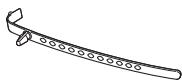


**Kino 3D ko'zonyaklari**  
3D ko'zonyaklarining soni model yoki mamlakatga bog'iqli ravishda farq qilishi mumkin.  
(Faqat LB65\*\*, LB67\*\*,  
LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*,  
LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*,  
LB87\*\*)

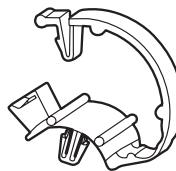


**Ikki o'yinchi ko'zonyaklari**  
(Rusumiga qarab)

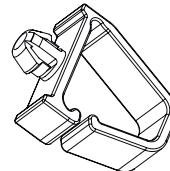
O'ZBEKISTON



**Kabel ushlagichi**  
(Rusumiga qarab)  
(A-10, A-11-sahifalarga qarang)



**Kabel boshqaruvali**  
2 ta  
(Faqat LB63\*\*, LB65\*\*-ZA/  
ZK/ZH/ZL, LB67\*\*, LB68\*\*,  
LB69\*\*, LB73\*\*-ZA)  
(A-10, A-11-sahifalarga qarang)



**Kabel boshqaruvali**  
2 ta  
(Faqat LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(A-11-sahifalarga qarang)



**Quvvat manbaiga ularash  
shnuri**  
(Rusumiga qarab)



**Tayanch burama mixlari**  
2 ta, M4 x L20  
(Faqat 32/39LB65\*\*-ZE/ZN)  
4 ta, M4 x L20  
(Faqat 32LB65\*\*-ZA/ZK)  
(A-3, A-4, A-5-sahifalarga  
qarang)



**Tayanch burama mixlari**  
4 ta, M4 x L14  
(Faqat LB63\*\*, 39LB65\*\*-ZA/  
ZK, 42/47/50/55/60/70LB65\*\*,  
LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)  
8 ta, M4 x L14  
(Faqat LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-3, A-4, A-6, A-7, A-8, A-9-  
sahifalarga qarang)



**Tayanch burama mixlari**  
4 ta, M4 x L20  
(Faqat LB65\*\*-ZE/ZN)  
(A-4, A-5-sahifalarga qarang)



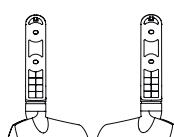
**Tayanch burama mixlari**  
4 ta, M4 x L10  
(Faqat LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(A-6-sahifalarga qarang)



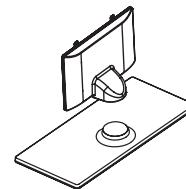
**Rezina**  
2 ta  
(Faqat LB65\*\*-ZE/ZN)  
(A-8-sahifalarga qarang)



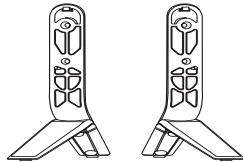
**Tayanch asos**  
(Faqat LB63\*\*-ZA,  
32/39/42/47/50/55LB65\*\*-  
ZA)  
(A-3-sahifalarga qarang)



**Tayanch asos**  
(Faqat LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-  
ZK)  
(A-4-sahifalarga qarang)



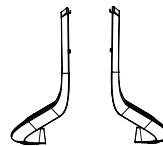
**Tayanch korpusi / Tayanch  
asos**  
(Faqat LB65\*\*-ZE/ZN)  
(A-4, A-5-sahifalarga qarang)



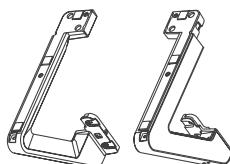
**Tayanch komplekti**  
**(Tayanch korpusi / Tayanch asos)**  
(Faqtat 70LB65\*\*-ZA, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA)  
(A-3-sahifalarga qarang)



**Tayanch oldi**  
(Faqtat LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZD/ZE)  
(A-6-sahifalarga qarang)



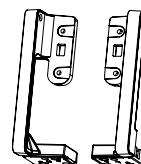
**Tayanch bog'ichi**  
(Faqtat LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZD/ZE)  
(A-6-sahifalarga qarang)



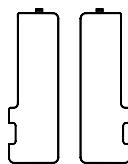
**Tayanch komplekti**  
(Faqtat LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-7-sahifalarga qarang)



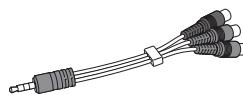
**Ovoz paneli**  
(Faqtat LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-7, A-8-sahifalarga qarang)



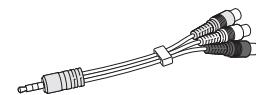
**Ovoz paneli ushlagichlari**  
(Faqtat LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-8-sahifalarga qarang)



**Vint qopqoqlari**  
(Faqtat LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-7, A-9-sahifalarga qarang)



**Komponent gender kabeli**  
(Faqtat LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-20-sahifalarga qarang)



**Kompozit gender kabeli**  
(Faqtat LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-20, A-22-sahifalarga qarang)



**Scart gender kabeli**  
(Faqtat LB86\*\*, LB87\*\*)  
(A-33-sahifalarga qarang)



**Devorga o'rnatish qistirmalari**  
2 ta  
(Faqtat 42LB63\*\*, 42LB65\*\*)  
(23-sahifalarga qarang)

O'zbekiston

## Alohiba xarid

Alohiba xarid qilinadigan buyumlar ro'yxati sifatini yaxshilash maqsadida hech qanday ogohlantirishsiz almashtirilishi yoki o'zgartirilishi mumkin.

Ushbu buyumlarni xarid qilish uchun o'z dilerengizga murojaat qiling.

Ushbu qurilmalar faqat ma'lum rusumlardagina ishlaydi.

<b>AG-F***DP</b> Ikki o'yinchi ko'zoynaklari	<b>AG-F***</b> 3D kino ko'zoynaklari	<b>AN-MR500</b> Sehrli masofadan boshqarish pulti
<b>AN-VC5**</b> Videoqo'ng'iroq kamerasi	<b>LG Audio qurilmasi</b>	<b>Tag on</b>

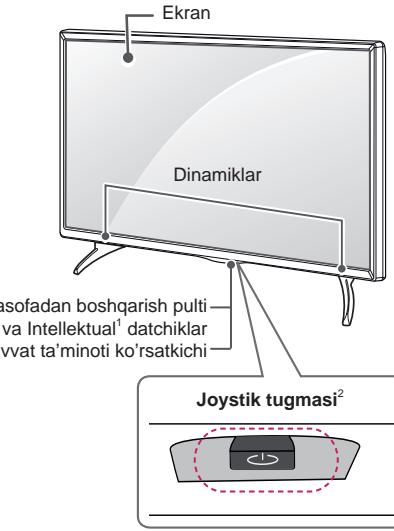
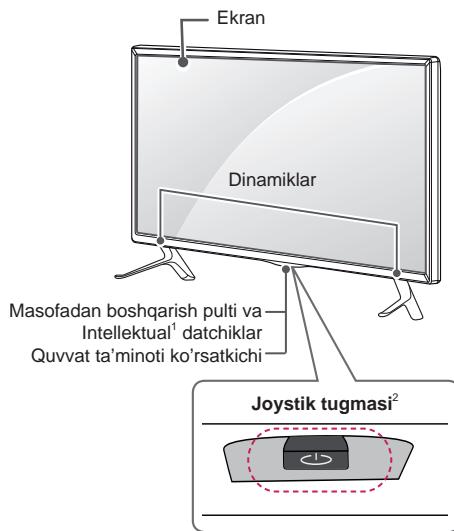
Mosligi	LB63**	LB65**	LB67**, LB68**, LB69**, LB70**, LB72**, LB73**, LB86**	LB87**
<b>AG-F***DP</b> Ikki o'yinchi ko'zoynaklari		•	•	•
<b>AG-F***</b> 3D kino ko'zoynaklari		•	•	•
<b>AN-MR500</b> Sehrli masofadan boshqarish pulti	•	•	•	•
<b>AN-VC5**</b> Videoqo'ng'iroq kamerasi	•	•	•	
<b>LG Audio qurilmasi</b>	•	•	•	•
<b>Tag On</b>	•	•	•	•

Rusum nomi yoki tuzilishi mahsulot funksiyalarining yangilanishi, ishlab chiqaruvchining vaziyati va ko'satmalariga asoslangan holda o'zgartirilishi mumkin.

## Qismlar va tugmalar

A-turi : LB63\*\*-ZA, LB65\*\*-ZA

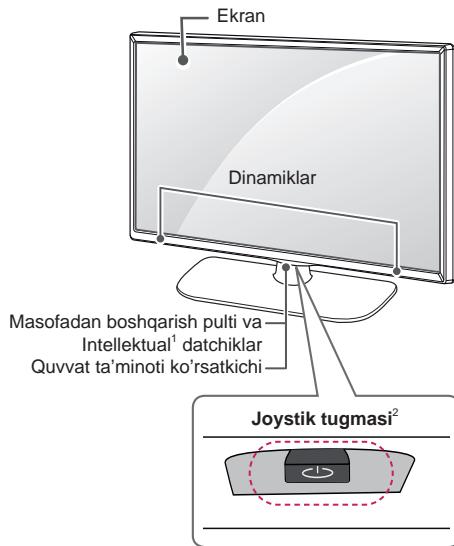
B-turi : LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-ZK



O'zbekiston  
REPUBLIKASI

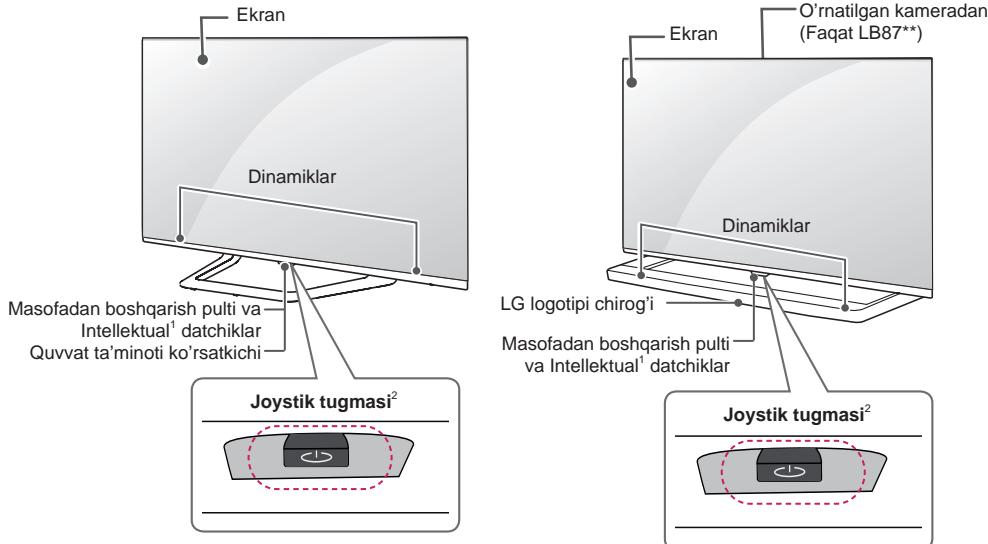
C-turi : LB65\*\*-ZE/ZN

D-turi : LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB73\*\*-ZA



E-turi : LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZE/ZD

F-turi : LB86\*\*, LB87\*\*



O'ZBEKISTON

- 1 Intellektual datchik - Atrof-muhit sharoitiga asoslangan holda tasvir sifati va yorug'ligini sozlaydi.  
 2 Joystik tugmasi - Bu tugma televizor ekranini pastida joylashgan

**ESLATMA**

- Siz LG logotipi chirog'i yoki quvvat ta'minoti ko'satkichi chirog'ini asosiy menyulardagি **Umumiyy-ni tanlash** orqali yoqishingiz yoki o'chirishingiz mumkin. (Rusumiga qarab)

## Joystik tugmasidan foydalanish

Tugmani bosish yoki joystikni chapga, o'ngga, yuqoriga yoki pastga surish orqali televizorni boshqarishingiz mumkin.

### Asosiy funksiyalar

	Yoqish	Televizor o'chirilgan bo'lganda, barmog'ingizni joystik tugmasiga qo'ying va uni bir marta bosib oling.
	O'chirmoq	Televizor yoqilgan bo'lganda, barmog'ingizni joystik tugmasiga qo'ying va uni bir necha soniya bir marta bosib oling.
	Ovozni boshqarish	Agar barmog'ingizni joystik tugmasi ustiga qo'yib uni chapga yoki o'ngga sursangiz, istagan ovoz balandligi darajasiga sozlashningiz mumkin.
	Kanallar boshqaruvi	Agar barmog'ingizni joystik tugmasi ustiga qo'yib uni yuqoriga yoki pastga sursangiz, istagan saqlab olingen kanaiga o'tishingiz mumkin.



### ESLATMA

- Barmog'ingiz joystik tugmasi ustida bo'lganda va uni yuqoriga, pastga, chapga yoki o'ngga surganda, joystik tugmasini bosmasligingizga ehtiyyot bo'ling. Agar avval joystik tugmasini bossangiz, siz ovoz balandligi darajasi va saqlangan kanallarni sozlay olmaysiz.

O'ZBEKISTON

### Menyuni sozlash

Televizor yoqilgan bo'lganda, joystik tugmasini bir marta bosing.

Joystik tugmasini chapga yoki o'ngga surish orqali(, , ) Menyu elementlarini sozlashningiz mumkin.

	Televizorni o'chirish	Quvvatni o'chiring.
	yopish	Ekrandagi ko'rsatmalarni tozalaydi va televizorni ko'rishga qaytadi.
	Kiritish	Kiritish manbaini o'zgartiradi.

## Televizorni ko'tarish va siljitish

Iltimos, televizorning turi va hajmidan qat'iy nazar televizorning tiralishi yoki sunga zarar yetishi xavfi oldini olish va xavfsiz tarzda tashish uchun quyidagi maslahatlarga amal qiling.

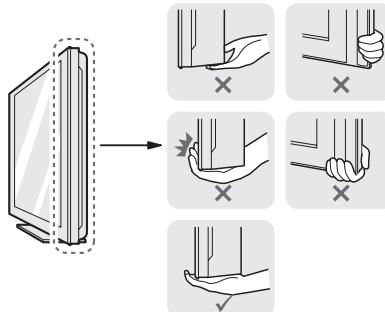


### EHTIYOT BO'LING

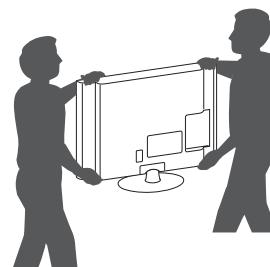
- Hamma vaqt ekranga tegib ketishdan saqlaning, chunki bu ekranga buzilishiga olib kelishi mumkin.
- Televizorni dastlab olib kelingan quti yoki qadoqlash materialiga solingan holda siljitish tavsiya qilinadi.
- Televizorni siljitish yoki ko'tarishdan avval quvvat manbaiga ulash shnuri va barcha kabellarni uzing.
- Televizorni ushlab turganda unga zarar yetishi oldini olish uchun uning ekranini sizga teskari qarab turgan bo'lishi kerak.



- Televizor korpusining yuqori va quiyi qismalarini mahkam ushlang. Shaffof qismi, dinamik yoki dinamikning to'qli qismidan ushlamaganligingizga ishonch hosil qiling.



- Katta televizorlarni tashish uchun kamida ikki kishi bo'lishi kerak.
- Televizori qo'lda tashilgan vaqtida uni quyidagi tasvirda ko'rsatilgani kabi ushlang.

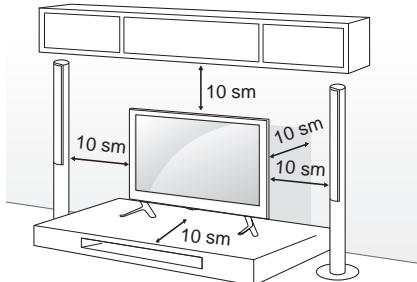


- Televizorni tashish vaqtida uni zarbalar yoki ortiqcha tebranishlar ta'siriga qo'ymang.
- Televizorni tashish vaqtida uni vertikal holatda ushlang, hech qachon televizorni yon tomoniga burmang yoki chapga yoki o'ngga qiyalatmang.
- Rama shassilarining bukilishi/egilishiga olib keluvchi ortiqcha bosim ishlatmang, chunki bu ekraniga zarar yetkazishi mumkin.
- Televizor bilan muomala qilganda turtib chiqqan joystik tugmasini shikstamaslik uchun ehtiyoj bo'ling.

## Stol ustiga o'rnatish

1 Televizorni ko'taring va stolning ustida vertikal holatga keltirgan holda qo'ying.

- Yetarlicha havo aylanib turishi uchun devor bilan televizor orasida (eng kamida) 10 sm masofa qoldiring.



2 Quvvat manbaiga ulash shnurini rozetkaga ulang.



### EHTIYOT BO'LING

- Televizorni issiqlik manbalari yaqini yoki ustiga joylashtirmang, chunki bu yong'in yoki boshqa ko'ngilsiz hodisalarni keltirib chiqarishi mumkin.

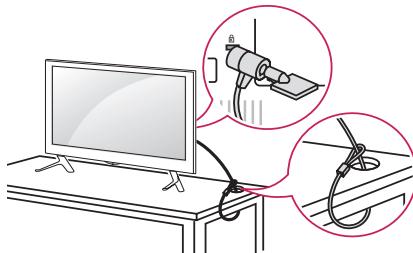
### Kensington xavfsizlik tizimidan foydalanish

(Ushbu xususiyat barcha modellarda ham mavjud emas.)

- Ko'rsatilgan tasvir televizoringizdan farq qilishi mumkin.

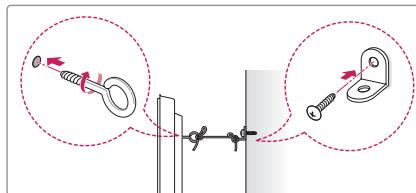
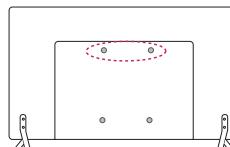
Kensington xavfsizlik tizimi ulagichi televizorning orqa tarafida joylashgan. O'matish va foydalanish to'g'risida qo'shimcha ma'lumotlar olish uchun Kensington xavfsizlik tizimi tomonidan taqdim etilgan qo'llanmaga qarang yoki <http://www.kensington.com> saytiga tashrif buyuring.

Kensington xavfsizlik tizimi kabelini televizor va stol orasiga ulang.



### Televizorni devorga mahkamlash

(Ushbu xususiyat barcha modellarda ham mavjud emas.)



1 Teshikli boltlar yoki i devorga mahkamlanadigan tayanch va boltlarni televizorning orqa paneliga kiriting va tortib mahkamlang.

- Agar teshikli boltlar o'rnatiladigan joylarda boltlar bo'lsa, ularni olib tashlang.

2 Devorga mahkamlanadigan tayanchni boltlar yordamida devorga o'rnatishing. Devorga mahkamlanadigan tayanchni va televizorning orqa panelidagi teshikli boltlarning joylashuv o'rinalrini moslashtiring.

3 Teshikli boltlar va devorga mahkamlanadigan tayanchlarni mustahkam bog'lagich bilan ulang. Bog'lagich tekis sirda gorizontal holatda bo'lishiga ishonch hosil qiling.



### EHTIYOT BO'LING

- Bolalarning televizor ustiga tirmashib chiqmasliklari yoki osilmasliklariga ishonch hosil qiling.



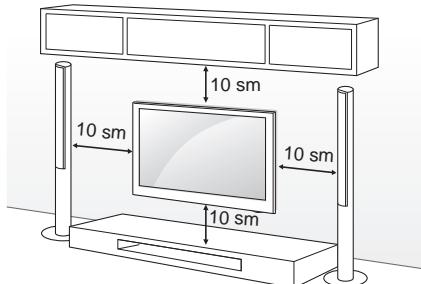
### ESLATMA

• Televizorni ishonchli tarzda ushlab turish uchun yetarli darajada mustahkam va katta bo'lgan platforma yoki shkafdan foydalaning.

• Tayanch moslamalar, boltlar va bog'lagichlar mahsulot bilan birga yetkazib berilmaydi. Qo'shimcha qurilmalar uchun mahalliy dileringizga murojaat qiling.

## Devorga o'rnatish

Devorga o'rnatiladigan tayanchni televizorning orqa tarafiga ehtiyyotlik bilan mahkamlang va uni mustahkam devorga polga perpendikulyar holda o'rnatishing. Televizorni boshqa qurilish mollariga biriktirishda malakali xodimiga murojaat qiling. LG devorga o'rnatishni malakali mutaxassis tomonidan amalga oshirilishini tavsija qiladi. Biz LG-ning devorga o'rnatish kronshteynidan foydalanishni tavsija qilamiz. LG-ning devorga o'rnatish kronshteynidan foydalanilmaganda, iltimos, tashqi qurilmalarga ularish imkoniga ega bo'lgan yetarli joy bilan qurilma devorga mahkam qotirilgan joyda devorga o'rnatish kronshteynidan foydalaning.



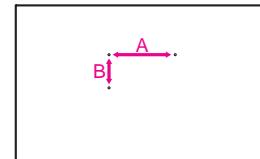
VESA (Videoelektronikanı Standartlashtirish Uyushmasi) talablariga javob beruvchi burama mixlar va devorga mahkamlanadigan tayanchdan foydalaning. Devorga o'rnatishda foydalilaniladi-gan to'plam uchun standart o'lchamlar quyidagi jadvalda keltirilgan.

### Alohibda xarid(Devorga mahkamlanadigan tayanch)

Rusum	32/39LB65** 42/47/50/55LB65** 49/55LB86** 49/55LB87**	
VESA (A x B)	200 x 200	400 x 400
Standart burama mix	M6	M6
Burama mixlar soni	4	4
Devorga mahkamlanadigan tayanch	LSW240B MSW240	LSW440B MSW240
Rusum	60LB65** 42/47/50/55LB67** 42/47/55/60/65LB68** 42/47/55LB69** 42/47/55LB70** 42/47/55/60/65LB72** 42/47/55/60/65LB73** 60LB66** 60LB77**	70LB65**
VESA (A x B)	400 x 400	600 x 400
Standart burama mix	M6	M8
Burama mixlar soni	4	4
Devorga mahkamlanadigan tayanch	LSW440B	LSW640B

### Devorga mahkamlanadigan tayanch

MSW240	LSW240B	LSW440B	LSW640B





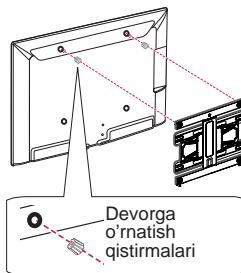
### EHTIYOT BO'LING

- Televizorni avval elektr manbasidan izing va keyin siliting yoki o'nating. Aks holda elektr toki urishi sodir bo'lishi mumkin.
- Agar televizorni shiftiga yoki qiya devorga o'natsangiz, u tushib ketishi va natijada jiddiy zarar yetishi mumkin.  
LG tavsija qilgan devorga o'rnatish qurilmasidan foydalanliy va mahalliy diler yoki malakali xodimlarga murojaat qiling.
- Burama mixlarni haddan tashqari qattiq qotirmang, chunki bu televizorga zarar yetkazishi va berilgan kafolatning bekor qilinishiga olib kelishi mumkin.
- VESA (Videoelektronikani Standartlashtirish Uyushmasi) standarti mos keladigan burama mixlar va devorga o'rnatish qurilmalardan foydalaning. Noto'g'ri foydalanish yoki mos bo'lмаган yordamchi qurilmalardan foydalanish oqibatida yetkazilgan har qanday zarar va shikast ishlab chiqaruvchining kafolati bilan qoplanmaydi.



### ESLATMA

- VESA (Videoelektronikani Standartlashtirish Uyushmasi) standarti bo'yicha belgilangan burama mixlardan foydalaning.
- Devorga o'rnatishda foydalaniladigan to'plam kerakli qismalarni o'z ichiga oladi.
- Devorga mahkamlanadigan tayanch bilan LG ta'minlamaydi. Qo'shimcha qurilmalar uchun mahalliy dilerga murojaat qilishingiz mumkin.
- Burama mixlarning uzunligi devorga o'rnatish qurilmasiga bog'liq ravishda farqlanishi mumkin. Kerakli uzunlikdag'i burama mixlardan foydalaning.
- Qo'shimcha ma'lumotlar olish uchun devorga o'rnatish qurilmasi bilan birga taqdirm qilingan qo'llanmaga qarang.
- Devorga o'rnatish kronshteynnini TVga mahkamlashda TVning vertikal burchagini harakatlantirish uchun devorga o'rnatish qistirmalarini TVning devorga o'rnatish teshiklariga kriting. (Faqt 42LB63\*\*, 42LB65\*\*)



## O'rnatilgan kameradan foydalanish

(Faqt LB87\*\*)

Televizorning o'rnatilgan kamerasidan foydalangan holda siz Skype video qo'ng'iroqlarini amalga oshirishingiz yoki harakatni tanib olish funksiyasidan foydalanishingiz mumkin.



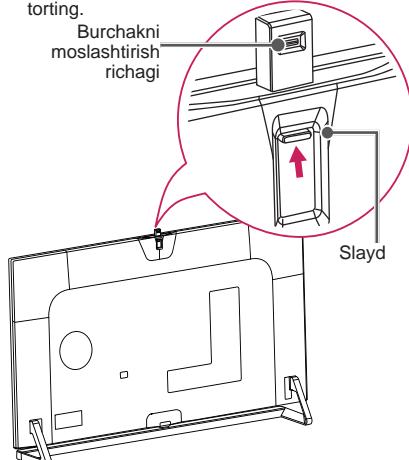
### ESLATMA

- O'rnatilgan kameradan foydalanishdan avval muvofiq mahalliy qonunlar va jinoyat qonunlari tomonidan kameradan foydalanish va noto'g'ri foydalanish uchun yuridik majburiyat yuklanganligini tan olishingiz kerak.
- Muvofiq qonunlar tarkibiga Shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish qonuni kiradi, bu shaxsiy ma'lumotlarning bajarilishi va uzatilishini boshqaradi va ish joyi va boshqa joylarda kamera bilan nazorat qilishni boshqaradigan qonun.
- O'rnatilgan kameradan foydalanishda shubhalli, noqonuniy yoki axloqsiz vaziyatlardan saqlaning. Jamoat joylari yoki hodisalaridan boshqa joylarda rasmga tushish uchun rozilik so'rash talab qilinishi mumkin. Quyidagi vaziyatlardan saqlanishni tavsija qilamiz:
  - Hojatxona, yechinadigan xona, kiyib ko'rish xonasasi va xavfsizlik xonasasi kabi odatda kameradan foydalanishi taqiqlangan joylarda kameradan foydalanish.
  - Maxfiylikning buzilishiga sabab bo'ladigan vaziyatlarda kameradan foydalanish.
  - Muvofiq qoidalar yoki qonunlarning buzilishiga sabab bo'ladigan vaziyatlarda kameradan foydalanish.

O'zbekiston

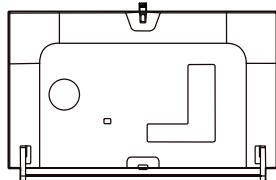
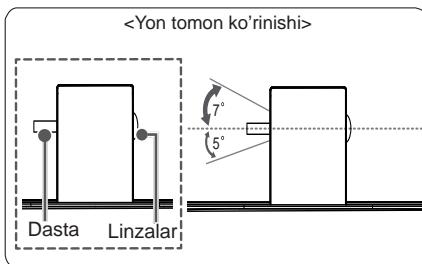
## O'rnatilgan kamerani tayyorlash

- 1 Televizorning orqa panelidagi slaydni yuqoriga torting.

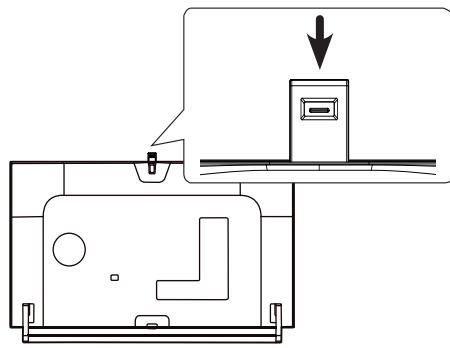


- ESLATMA**
- O'rnatilgan kameradan foydalanishdan avval himoya pylonkasini olib tahslang.

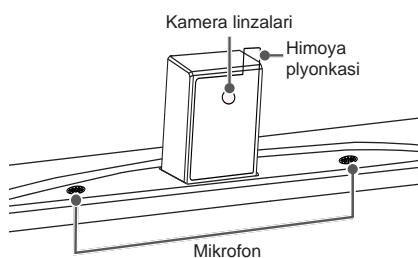
- 2 Siz o'rnatilgan kameraning orqa panelidagi burchakni moslashtirish richagi orqali kamera burchagini o'zgartirishingiz mumkin.



- 3 Undan foydalanmayotganingizda ichki qurilgan kamerani bosib qo'ying.



## O'rnatilgan kamera qismlarning nomi



## Kameraning suratga olish diapazonini tekshirish

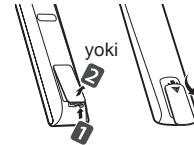
- Uy menyusini namoyish qilish uchun masofadan boshqarish pultidagi tugmasini bosing.
- Kamera ni tanlang va keyin **G'ildirak(OK)** tugmasini bosing.

**ESLATMA**

- Harakatni tanib olish funksiyasidan foydalanish uchun kameradan uzoqlashish bo'yicha optimal masofa 1,5 m dan 4,5 mgacha hisoblanadi.

## MASOFADAN BOSHQARISH PULTI

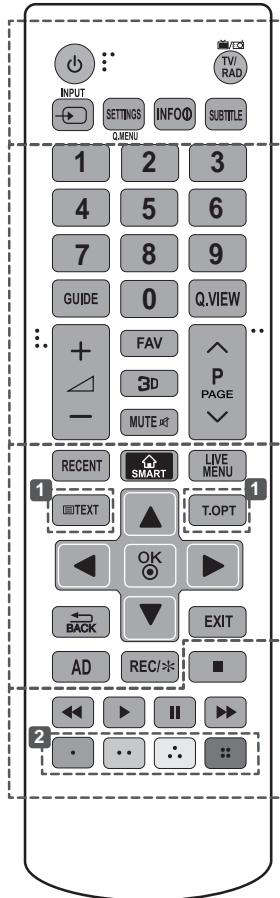
Ushbu qo'llanmadagi tavsiyalar masofadan boshqarish pultidagi tugmalarga asoslangan. Iltimos, ushbu qo'llanmani diqqat bilan o'qib chiqing va televizordan to'g'ri foydalaning. Batareyalarni almashtirish uchun batareya qo'yish bo'lmasi qopqog'i oching va uchlarini bo'lmaga ichidagi yorliqqa mos bo'lgan batareyalar (1.5 V AAA) bilan almashtiring va batareya solish bo'lmasi qopqog'i yoping. Batareyalarni olib tashlash uchun o'rnatish harakatlari teskari tartibda bajaring.



### EHTIYOT BO'LING

- Eski va yangi batareyalarni aralash holda o'rnatmang, chunki bu masofadan boshqarish pulti zarar yetkazishi mumkin.
- Masofadan boshqarish pulti barcha sotish bozorlarida mahsulot bilan birga berilmaydi.

Masofadan boshqarish pultini televizordagi masofadan boshqarish sensoriga yo'naltirganligingizga ishonch hosil qiling. (Rusumga qarab)



**TV/RAD** Radio, TV va DTV dasturini tanlaydi.

**INPUT** Kirish signali manbasini o'zgartiradi.

**SETTINGS** Asosiy menyularga kiradi.

**Q. MENU** Tezkor menyularga kiradi.

**INFO** Joriy dastur va ekran to'g'risidagi ma'lumotni ko'rsatadi.

**SUBTITLE** O'zingiz yoqtirgan subtitrni raqamli rejimda chaqiradi.

**GUIDE** Teleko'sratuvlar dasturini ko'rsatadi.

**Q.VIEW** Avvalgi ko'rigan kanalga qaytadi.

**FAV** Sizning sevimli kanallaringiz ro'yxatiga kiradi.

**3D** 3D videolarni ko'rish uchun foydalilanadi.

**^ PAGE** Avvalgi yoki keyingi ekranga o'tkazadi.

**RECENT** Avvalgi tarixni ko'rsatadi.

**SMART** Uy menusiga kiradi.

**LIVE MENU** Tavsiya etilgan, Dastur, Izlash va Yozib olinganlarning royxatini ko'rsatadi.

**1 TELEMATN tugmalari** Ushbu tugmalardan telematnlar uchun foydalilanadi.

**Yo'naltirish tugmalari** (yuqoriga/pastga/chapga/o'ngga) Menyular yoki parametrlar bo'ylab ko'rish imkonini beradi.

**OK** Menyular yoki parametrлari tanlaydi va siz kiritgan ma'lumotlarni tasdiqlaydi.

**BACK** Avvalgi holatga qaytadi.

**EXIT** Ekrandagi tasvirlarni tozalaydi va televizor ko'rish rejimiga qaytaradi.

**AD** AD tugmasini bosgan holda audio bayonlar funksiyasi yoqiladi.

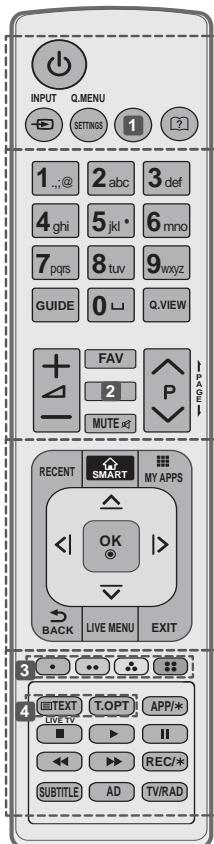
**REC/\*** Yozib olishni boshlaydi va yozib olish menusini ekranga chiqaradi. (fagat Time Machine<sup>Ready</sup>-ni qo'llab-quvvatlovchi model)

**Boshqaruv tugmalari** (■, ▶, II, ◀, ▷) Premium tarkiblar, Time Machine<sup>Ready</sup> (Vaqt mashinasi) yoki SmartShare (SMART ulashish) menyularini yoki SIMPLINKga mos bo'lgan qurilmalarni (USB, SIMPLINK yoki Time Machine<sup>Ready</sup>) boshqaradi.

**2 Rangli tugmalar** Bular ayrim menyulardagi maxsus funksiyalarga kirish imkonini beradi.

(■: Qizil, ◀: Yashil, ■: Sariq, ■: Ko'k)

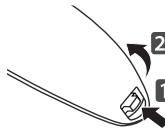
(Rusumga qarab)



- INPUT** Kirish signalini manbasini o'zgartiradi.
- SETTINGS** Asosiy menyulariga kiradi.
- Q. MENU** Tezkor menyulariga kiradi.
- 1 RATIO** Tasvir o'lchamini o'zgartiradi. (Rusumiga qarab)
- 1 INFO** **①** Joriy dastur va ekran to'g'risidagi ma'lumotni ko'rsatadi. (Rusumiga qarab)
- 2 (Foydalanuvchi yo'riqnomasi)** Foydalanuvchi yo'riqnomasini ko'rsatadi.
- GUIDE** Teleko'rsatuvlar dasturini ko'rsatadi.
- 2 (Bo'sh joy)** Ekrandagi klaviaturada bo'sh joyni ochadi.
- Q.VIEW** Avvalgi ko'rildigan kanalga qaytadi.
- FAV** Sizning sevimli kanallaringiz ro'yxtigiga kiradi.
- 2 INFO** **①** Joriy dastur va ekran to'g'risidagi ma'lumotni ko'rsatadi. (Rusumiga qarab)
- 2 3D** 3D videolarini ko'rish uchun foydalaniladi. (Rusumiga qarab)
- PAGE** **← →** Avvalgi yoki keyingi ekranga o'tkazadi.
- RECENT** Avvalgi tarixni ko'rsatadi.
- SMART** Uy menyusiga kiradi.
- 3 MY APPS** Ilovalar ro'yxtarini ko'rsatadi.
- Yo'naltirish tugmalari** (yuqoriga/pastga/chapga/ongga) Menyular yoki parametrlar bo'yib ko'rish imkonini beradi.
- OK** **②** Menyular yoki parametrлari tanlaydi va siz kiritgan ma'lumotlarni tasdiqlaydi.
- BACK** Avvalgi holatga qaytadi.
- LIVE MENU** Tavsiya etilgan, Dastur, Izlash va Yozib olinganlarning ro'yxtarini ko'rsatadi.
- EXIT** Ekrandagi tasvirlarni tozalaydi va televizor ko'rish rejimiga qaytaradi.
- 3 Rangli tugmalar** Bular ayrim menyulardagi maxsus funksiyalarga kirish imkonini beradi.  
 (•: Qizil, •: Yashil, •: Sariq, •: Ko'k)
- 4 TELEMATN tugmalari** Ushbu tugmalardan telematnlar uchun foydalaniladi.
- LIVE TV** LIVE TV (Jonli TV)ga qaytadi.
- APP/\* MHP** (Multimedia uy platformasi) televizori menyusini manbasini tanlaydi. (Faqt Italiya uchun.) (Rusumiga qarab)
- Boshqaruv tugmalari** (■, ▶, □, ◀, ▷) Premium tarkiblar, Time Machine<sup>Ready</sup> (Vaqt mashinasi) yoki SmartShare (SMART ulashish) menyularini yoki SIMPLINKga mos bo'lgan qurilmalarni (USB, SIMPLINK yoki Time Machine<sup>Ready</sup>) boshqaradi.
- REC/\*** Yozib olishni boshlaydi va yozib olish menyusini ekranga chiqaradi. (Faqt Time Machine<sup>Ready</sup>-ni qo'llab-quvvatlovchi model)
- SUBTITLE** O'zingiz yoqtirgan subtitrni raqamli rejimda chaqiradi.
- AD** AD tugmasini bosgan holda audio bayonlar funksiyasi yoqiladi.
- TV/RAD** Radio, TV va DTV dasturini tanlaydi.

## SEHRLI MASOFADAN BOSHQARISH PULTI FUNKSIYALARI

Ushbu qurilma barcha rusumlarda ham mavjud emas.  
"Magic masofadan boshqarish pulti batareyasining zaryadi juda oz. Batareyani o'zgartiriting." xabari ekranga chiqqanida batareyani almashtiring.  
Batareyalarni almashtirish uchun batareya qo'yish bo'lmasi qopqog'ini oching, va uchlar bo'lma ichidagi yorliqqa mos bo'lgan batareyalar (1.5 V AAA) bilan almashtirishing va batareya qo'yish bo'lmasi qopqog'ini yoping.  
Masofadan boshqarish pultini televizordagi masofadan boshqarish sensoriga yo'naltiriganligingizga ishonch hosil qiling.  
Batareyalarni olib tashlash uchun o'natish harakatlарини тескири тартибда байаринг.



### EHTIYOT BO'LING

- Eski va yangi batareyalarni aralash holda o'natmang, chunki bu masofadan boshqarish pultiga zarar yetkazishi mumkin.

(Faqat LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)

**Power (QUVVAT)**  
Televizorni yoqadi yoki o'chiradi.

**Yo'naltirish tugmalari**  
(yuqoriga/pastga/chapga/o'ngga)  
Menyuni o'tkazish uchun yuqoriga, pastga, chapga yoki o'ngga tugmasini bosing. Agar ko'satkichdan foydalaniylayotganda △, ▽ yoki ⌂ tugmalari bossangiz, ko'satkich ekranidan yo'qoladi va Magic masofadan boshqarish pulti oddiy masofadan boshqarish pulti kabi ishlaidi.  
Ko'satkichni ekranda yana ko'satish uchun Magic masofadan boshqarish pultini chapga va o'ngga silkiting.

**G'ildirak(OK)**  
Menyuni tanlash uchun G'ildirak tugmasining markazini bosing.  
Siz dasturlar yoki kanallarni o'zgartirishingiz, va G'ildirak tugmasidan foydalangan holda menyuni o'tkazishingiz mumkin.

**Rangli tugmalar**  
Bular ayrim menyulardagi maxsus funksiyalarga kirish imkonini beradi.  
(: Qizil, : Yashil, : Sariq, : Ko'k)

Ovoz balandligi darajasini sozlaydi.

**髯 (Orqaga)**  
Avvalgi holatga qaytadi.

**髯 (Uy)**  
Uy menusiga kiradi.

**髯 (JONLI uchun CHIQISH)**  
Uzatish (antenna) va turli kiritishlar orasida o'tkazadi.

**髯 (Ovozni tanib olish)**  
(Rusumga qarab)

**髯 P 隆**  
Saqlab olingan dasturlar yoki kanallar bo'ylab o'tadi.

**髯 1 2 3 / INPUT**  
Ekranni masofadan boshqarishni ko'satadi.  
\* Universal boshqarish menusiga kiradi. (Rusumiga qarab)

\* **髯 1 2 3 / INPUT** tugmani bosib ushlab turish televizorga ulangan tashqi qurilmani tanlash uchun menyuni namoyish qiladi.

**髯 3D**  
3D videolarni ko'rish uchun foydalilanadi. (Faqat 3D rusumlar uchun)

**髯 (OVOZSIZ)**  
Barcha ovozlarni o'chiradi.  
\* **髯** tugmasini bosgan va ushlab turgan holda audio bayonlar funksiyasi yoqiladi. (Rusumiga qarab)

**Ovozni tanib olish (Rusumga qarab)**

Ovozni tanib olish funksiyasidan foydalanish uchun tarmoqqa ularish talab qilinadi.

- 1 Ovozni tanib olish tugmasini bosing.
- 2 Televizor ekranining chap tomonida ovozni ekranida chiqarish oynasi paydo bo'lishi bilan gapiring.
  - Juda tez yoki juda sekin gapirilgan hollarda ovozni tanib olish muvafqiyatsiz bo'lishi mumkin.
  - Sehrli masofadan boshqarish pultini yuzingizdan 10 smdan ko'p bo'ligan masofada tuting.
  - Foydalanuvchining o'ziga xos xususiyatlari (ovozi, talaffuz, urg'u va tezlik) va atrof-muhit (shovqin va televizor ovozining balandligi) ga bogliq holda ovozni tanib olish foizi farqlanishi mumkin.

**Sehrli masofadan boshqarish pultini ro'yxatdan o'tkazish****Magic masofadan boshqarish pultini ro'yxatga olish usuli**

Шидэт алсын удиридлага ашиглахны тулд эхлээд түүнийг TV-тэйгээ хослуул.

- 1 Magic masofadan boshqarish pultiga batareyalarni qo'ying va televizorni yoqing.
- 1 Magic masofadan boshqarish pultini televizorga yo'naltiring va masofadan boshqarish pultida **G'ildirak(OK)** tugmasini bosing.
  - » Agar televizor Magic masofadan boshqarish pultini ro'yxatga olishda xatolik bo'lsa, televizorni o'chirib, yoqqandan keyin qaytadan urinib ko'ring.

**Magic masofadan boshqarish pultini ro'yxatdan chiqarish usuli**

Magic masofadan boshqarish pultini televizordan ajratish uchun (Orqaga) va (Uy) tugmalarini bir vaqtida besh soniya bosing.

- » (JONLI CHIQISH) tugmasini bosib ushlab turish Magic masofadan boshqarish pultini birdaniga bekor qilish va qaytadan ro'yxatga olishga imkon beradi.

**Sehrli masofadan boshqarish pultidan foydalanish**

- Ko'satkichni ekranida namoyish qilish uchun Magic masofadan boshqarish pultini yengilgina o'ngga va chapga silkiting, yoki (Uy), / tugmalarini bosing.

- » Gildirak tugmasini aylantirganingizda ko'satkich namoyish qilinadi.(Rusumiga qarab)

- Agar ko'satkich ma'lum bir vaqt davomida ishlatilmagan yoki Magic masofadan boshqarish pulti tekis sirtga joylashtirilgan bo'lsa, u holda ko'satkich yo'qoladi.
- Agar ko'satkich siz istagani kabi harakatlanmasa, Magic masofadan boshqarish pultini chapga va o'ngga silkiting. Ko'satkich ekranning markaziga harakatlanadi.
- Agar ko'satkich kalibrovkasini yo'qotgan bo'lsa, pult qaytadan qalibrovka qilinishi uchun uni bir nech daqiqaga yerga qo'ying.

## Sehrli masofadan boshqarish pultidan foydalanish vaqtida ko'riliishi kerak bo'lgan ehtiyyot choralar

- Sehrli masofadan boshqarish pultini ko'pi bilan 10m bo'lgan masofadan boshqarish. Sehrli masofadan boshqarish pultidan ushbu masofadan uzoqroqda foydalanish yoki signalni to'sib qo'yuvchi buyumlarning mavjudligi aloqaning uzilishiga olib kelishi mumkin.
- Yaqin atrofdagi qurilmalar tufayli aloqa uzilishi vujudga kelishi mumkin. Mikroto'lqinli pech yoki simsiz LAN mahsulotli singari elektr qurilmalari aloqaga to'sqinlik qilishlari mumkin, chunki ular Sehrli masofadan boshqarish pulti bilan bir xil chastota kengligiga (2,4 GGts)ga ega.
- Sehrli masofadan boshqarish pultidagi foydalan ganda uni yon atrofdagi mebel-lari yoki boshqa odamlarga urib olmaslikka harakat qiling.
- Ishlab chiqaruvchi va o'nнатuvchi mutaxassis inson xavfsizligi bilan bog'liq xizmatlarni ko'sata olmaydilar, chunki qo'llash mumkin bo'lgan simsiz qurilmaning elektr to'lqinlar iga qarshi to'siq hosil qilishi ehti-moli mavjud.
- Kirish nuqtasining (KN) televizordan kamida 1 m uzoqroqda joylashgan bo'lishi tavsiya qilinadi. Agar KN 1 mdan yaqinroqqa o'nнатilgan bo'lsa, chastotaviy to'siqlar tufayli Sehrli masofadan boshqarish pulti kutilganidek ishlamasligi mumkin.

## FOYDALANUVCHI YO'RIQNOMASIDAN FOYDALANISH

Foydalanuvchi yo'rinqnomasi sizga batatsil televizor ma'lumotlariiga osongina kirishingizga imkon beradi.

- 1 Uy menyusini namoyish qilish uchun masofadan boshqarish pultidagi  (Uy) tugmasini bosing.
- 2 **Foydalanuvchi yo'rinqnomasi** tanlang va **G'ildirak(OK)** tugmasini bosing.



O'zbekiston



### ESLATMA

- Siz yana masofadan boshqarish pultidagi  (Foydalanuvchi yo'rinqnomasi)-ni bosish orqali Foydalanuvchi yo'rinqnomasiga kirishingiz mumkin. (Rusumiga qarab)

## TEXNIK TA'MIRLASH

### Televizorni tozalash

Eng yuqori darajagi namoyishni ta'mirlash va mahsulotning xizmat ko'rsatish davomiyligini uzaytirish uchun televizoringizni muntazam ravishda tozalab boring.



#### EHTIYOT BO'LING

- Eng avval televizorni o'chirganligingiz va qvvat manbaiga ulash shnuri hamda boshqa barcha kabellarni uzbib qo'yanligingizga ishonch hosil qiling.
- Televizorni uzoq vaqt davomida foydalanimagan holda qoldirilganda chaqmoq yoki kuchlanishdagi sakrashlar natijasida yetkazilishi mumkin bo'lgan zararlarni oldini olish uchun qvvat manbaiga ulash shnurini rozetkadan uzbib qo'yинг.

### Ekran, rama, korpus va peshtaxta

- Chang yoki engil kirlarni ketkazish uchun yuzasini quruq, toza va yumshoq latta bilan arting.
- Asosiy kirlarni ketkazish uchun yuzasini toza suv yoki yumshoq kir yuvish vositasi eritmasi bilan namlangan yumshoq latta da arting. Keyin darhol quruq latta bilan artib yuboring.



#### EHTIYOT BO'LING

- Hamma vaqt ekranga tegib turishdan saqlaning, chunki bu ekranga zarar yetkazishi mumkin.
- Ekran yuzasiga tirmog'ingiz yoki o'tkir buyumlar bilan siljitmang, ishqalamang va tegib ketmang, chunki bu ekran tiralishiga va tasvir buzilishiga olib kelishi mumkin.
- Kimyoiy moddalaridan foydalamanang, chunki bu mahsulotga zarar yetkazishi mumkin.
- Ekran yuzasiga suyuqlik sepmang. Televizor ichiga sunving kirishi yong'in, elektr toki urishi yoki qurilmaning noto'g'ri ishlashiga olib kelishi mumkin.

### Qvvat manbaiga ulash shnuri

Qvvat manbaiga ulash shnuridagi to'plangan changlar yoki kirlarni muntazam ravishda tozalab boring.

## NOSOZLIKLARNI BARTARAF QILISH

Muammo	Yechim
Televizorni masofadan boshqarish pulti orgali boshqarishning iloji yo'q.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahsulot masofadan boshqarish pulti sensorini tekshiring va qaytadan urining.</li> <li>Mahsulot va masofadan boshqarish pulti orasida hech qanday to'siqning mavjud emasligini tekshiring.</li> <li>Batareyalarning ishlayotganligi va to'g'ri o'rnatilganligini (<math>\oplus</math> ga <math>\oplus</math>, <math>\ominus</math> ga <math>\ominus</math>) tekshiring.</li> </ul>
Tasvir namoyishi va ovoz mavjud emas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahsulotning yoqilganligini tekshiring.</li> <li>Quvvat manbaiga ulash shnurining rozetkaga ulanganligini tekshiring.</li> <li>Boshqa qurilmalarni ulab ko'rish yo'lli bilan rozetkaning ishlayotganligini tekshirib ko'ring.</li> </ul>
Televizor to'satdan o'chib qoladi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quvvat boshqaruvi sozlanmalarini tekshiring. Quvvat ta'minoti uzilgan bo'lishi mumkin.</li> <li>Taymerlar sozlanmalarida <b>Auto-kutish rejimi</b> (Rusumga qarab) / <b>Uyqu taymeri</b> / <b>Taymerni o'chirish</b> ketish xususiyatining faollashtirilganligini tekshiring.</li> <li>Televizor yoqilgan vaqtida signal mavjud bo'lmasa, 15 daqiqalik faolsizlikdan keyin televizor avtomatik ravishda o'chadi.</li> </ul>
Shaxsiy kompyuterga HDMI/ DVI orgali ulanganda "Signal mavjud emas" yoki "Noto'g'ri format" yozuvlari chiqadi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Masofadan boshqarish pultidan foydalangan holda televizorni o'chiriting va yoqing.</li> <li>HDMI kabelini qaytadan ulang.</li> <li>Televizor yoqilgan holda kompyuterni o'chirib yoqing.</li> </ul>

## TEXNIK XUSUSIYATLARI

Simsiz modul (LGSBW41) xususiyatlari			
Simsiz LAN		Bluetooth	
Standart	IEEE 802.11a/b/g/n	Standart	Bluetooth 3.0-versiyasi
Chastotalar diapazoni (chegarasi)	2400 MGts dan 2483.5 MGts gacha 5150 MGts dan 5250 MGts gacha 5725 MGts dan 5850 MGts gacha (Evropa Ittifoqiga kirmagan mamlakatlarda)	Chastotalar diapazoni (chegarasi)	2400 ~ 2483.5 MGts
Quvvat unum-droligi (Maks.)	802.11a: 13 dBm 802.11b: 15 dBm 802.11g: 14 dBm 802.11n - 2.4Gts: 16 dBm 802.11n - Gts: 16 dBm	Quvvat unum-droligi (Maks.)	10 dBm yoki undan pastroq

- Mamlakatlارаро kanallарди диапазони фарғанлиши мумкин, фойдаланувчи томонидан мавjud chastotani o'zgartirishi yoki moslashtirishi ning imkoniy yo'q va mahsulot mintaqaviy chastotalar jadvali bo'yicha moslashtirilgan.
- Bu qurilma tanangiz va qurilma o'rtaida minimum 20 sm masofada o'rnatalishi va boshqarilishi kerak. Va bu ibora foydalanuvchi atrof-muhitining ko'rib chiqilishi uchun umumiy bayonet hisoblanadi.

**CE 0197!**

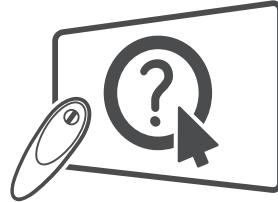
O'zbekiston





# ХЭРЭГЛЭГЧИЙН ГАРЫН АВЛАГА LED ТВ\*

\* LG LED TV гэдэг нь LCD дэлгэц LED арын гэрэлтэй.



Товш!  
Ашиглах заавар

Та энэхүү гарын авлагыг өөрийн зурагтыг ажиллуулахын өмнө анхааралтай унших ба ирээдүйн лавлагаанд ашиглахын тулд хадгалах хэрэгтэй.

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

# АГУУЛАМЖЫН ХҮСНЭГТ

## 3 ЛИЦЕНЗҮҮД

### 3 ЭХ ПРОГРАММЫГ АЖИЛЛУУЛАХ ЗААВАРЧИЛГАА

### 3 ГАДААД УДИРДЛАГЫН ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТОХИРГОО

### 4 АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ ЗААВАРЧИЛГАА

- 10 - 3D дүрсүг хэрхэн үзэх (Зөвхөн 3D загварт)

## 12 СУУРИЛУУПАЛТЫН ЯВЦ

### 12 УГСРАЛТ БОЛОН БЭЛТГЭЛ

- 12 Хайрцагнаас задлах  
16 Тусад нь худалдан авах  
17 Эд анги болон товчлуурүүд  
- Чиглүүлэгч товчлуур ашиглах  
20 Зурагтыг зөөх болон өргөх  
21 Ширээн дээр байрлуулах  
22 Хананд өлгөх  
23 Суурилагсан камер ашиглах  
24 - Суурилуулсан Камер бэлдэх  
- Суурилагсан Камерын эд ангийн  
нэрс  
24 - Камерын авах хязгаарыг шалгаж  
байна

## 25 УДИРДЛАГА

### 27 ШИДЭТ УДИРДЛАГЫН ЦЭС

- 28 Шидэт удирдлагыг таниулах  
28 Шидэт удирдлагыг хэрхэн ашиглах  
29 Шидэт удирдлагыг ашиглаж байх үеийн  
санамж

## 29 САНАМЖЫГ ХЭРХЭН АШИГЛАХ

### 30 ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭ

- 30 Зурагтыг цэвэрлэх  
30 - Дэлгэц, хөл, хүрээ  
30 - Цахилгааны утас

### 30 ЭВДРЭЛ ГЭМТЛИЙГ ИЛРҮҮЛЭХ

### 31 ТОДОРХОЙЛОЛТУУД

МОНГОЛ



#### АНХААРУУЛГА

- Хэрэв та энэхүү анхааруулах зурвасыг үл хэрэгсвэл, та ноцтой гэмтэх эсвэл үхэх ч боломжтой.



#### АНХААР

- Хэрэв та энэ сэрэмжлүүлэх зурвасыг үл хэрэгсвэл, та хөнгөн гэмтэх эсвэл бүтээгдэхүүн гэмтэх боломжтой.



#### ТЭМДЭГЛЭЛ

- Тэмдэглэл нь таныг ойлох болон бүтээгдэхүүнийг аюулгүй ашиглахад тусалдаг. Бүтээгдэхүүнийг ашиглахаас өмнө тэмдэглэлийг маш анхааралтай уншина уу.

## ЛИЦЕНЗҮҮД

Дэмжигдэх лицензүүд загвараас хамаарч өөр байж болзошгүй. Лицензийн талаар илүү дэлгэрэнгүйг, [www.lg.com](http://www.lg.com) руу орж харна уу.



## ЭХ ПРОГРАММЫГ АЖИЛЛУУЛАХ ЗААВАРЧИЛГАА

Энэхүү бүтээгдэхүүнд байгаа, GPL, LGPL, MPL болон бусад эх кодын лицензийн доор эх кодыг авахын тулд, <http://opensource.lge.com> руу зочилно уу.  
Эх кодын нэмэлтэнд, бух холбоотой лиценз нөхцөл, баталгаа болон оюуны өмчийн мэдэгдэлүүдийг татах авах боломжтой.  
LG Electronics нь мөн түүнчлэн тийм түгээлтэнд тохируулан [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com) э-шуудангийн хүсэлт илгээвэл CD-ROM дээр эх кодыг өгнө (хижээлбэл медианы төлбөр, ачилт болон зохицуулалт). Энэ санал нь таныг бүтээгдэхүүнийг худалдан авсанас (3) жилийн дотор хүчинтэй.

## ГАДААД УДИРДЛАГЫН ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТОХИРГОО

Гадаад удирдлагын төхөөрөмжийн суулгацын мэдээлэл авахын тулд, [www.lg.com](http://www.lg.com) руу зочил.

МОНГОЛ

## АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ ЗААВАРЧИЛГАА

Бүтээгдэхүүнийг ашиглахаас өмнө аюулгүйн зааврыг анхааралтай уншина уу.



### АНХААРУУЛГА



- ТВ болон алсын удирдлагыг дараах байгалийн нэхцэлд байрлуулж болохгүй:
  - Нарны шууд тусгалтай газар
  - Их чийтгэй газар жишээлбэл угаалгын өрөө
  - Дулааны эх сурвалжтай газар жишээлбэл зуух болон бусад дулаан үүсгэх газар
  - Гал тогооны хэсэг эсвэл чийгшүүлэгч уур эсвэл тос болж болохуйц газар
  - Цас эсвэл салхинд ил байх газар
  - Ус агуулах зүйлийн ойролцоо жишээлбэл ваар
 Үгүй бол, энэ галын аюул, тогонд цохиулах, буруу ажиллагаа, эсвэл бүтээгдэхүүнийг гэмтээж болзошгүй.
- Бүтээгдэхүүнийг тоосонд ил газар тавьж болохгүй.  
Энэ галын аюул гаргаж болзошгүй.



- Үндсэн залгур нь ТВ -г үндсэн цахилгааны тэжээлд залгадаг/садгадаг.  
Энэ залгур нь ТВ ашиглаж байх хугацаанд залгадсан байх ёстой.



- Цахилгааны залгуурт нойтон гараар хүрч болохгүй. Нэмэлтээр, хэрэв залгуурын шон нойтон эсвэл тоосонд бүрхэгдсэн байвал, залгуурыг бүтэн хатaa эсвэл тоосыг нь арч.  
Чийгтэй уед та тогонд цохиулах боломжтой.



- Үндсэн кабелийг Газардуулсан шонтой залгуурт залгах хэрэгтэй.  
(Газардуулаагүй төхөөрөмжкөөс бусдад нь.) Үгүй бол та тогонд цохиулах эсвэл гэмтэж болзошгүй.



- Тэжээлийн кабелийг ханын залгуурт бүрэн хийх хэрэгтэй бутнээр нь хийгээгүй бол, галын аюул учирч болзошгүй.



- Залгуурын шон нь халуун объекттой шүргэлцэж болохгүй жишээлбэл халаагч.  
Энэ нь галын аюул эсвэл тогонд цохиулах аюул үүсгэж магадгүй.



- Бүтээгдэхүүн эсвэл тэжээлийн кабелиуд дээр, хүнд объект тавьж болохгүй.  
Үгүй бол, энэ нь галын аюул эсвэл тогонд цохиулах аюул үүсгэж болзошгүй.

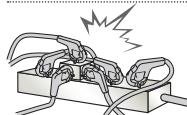


- Бороо урсаж орохос сэргийлж антеныг барилгын гадна дотор нугалах хэрэгтэй.

Энэ нь Бүтээгдэхүүн дотор ус орж тогонд цохиулах аюул үүсгэж болзошгүй.



- ТВ -г хананд сууринуулж байх үедээ кабелиудыг ТВ -н араас нямбайгаар тусгаарлах ёстай бөгөөд тогонд цохиулах/галын гарах боломжийг үүсгэхгүй байх хэрэгтэй.



- Нэг цахилгааны оролт руу хэт олон цахилгааны төхөөрөмж залгаж болохгүй.

Үгүй бол, энэ нь хэт халалт үүсгэж магадгүй.



- Гадаад төхөөрөмжүүд залгаж байхдаа, бүтээгдэхүүнийг доош хаях эсвэл унагах болохгүй.

Үгүй бол, энэ танд гэмтэл эсвэл бүтээгдэхүүнд эвдрэл учруулж болзошгүй.



- Чийгний-эрсэг баглах материал эсвэл хуванцар баглааг хүүхдийн гарас хол байлага.

Чийгний-эрсэг материалыг запгивал аюултай. Санаадгүйээр запгивал, өвчтэн хүчээр бөөлжүүлээд хамгийн ойрын эмнэлэг рүү хүргэ. Нэмэлтээр, хуванцар сав нь амьсгaa боогдуулж магадгүй. Хүүхдийн гарас хол байлага.



- Та өөрийн хүүхдийг ТВ рүү авирах эсвэл зүүгдүүлэхгүй байх хэрэгтэй.

Үгүй бол, ТВ унаж, маш хүнд гэмтэл учруулж болзошгүй.



- Ашиглагдсан зайнт болгоомжтойгоор устглал оруулж жоохон хүүхдийг хүргэхээс зайлсхий.

Хэрэв хүүхэд зайнт запгивал нэн даруй Эмчийн-Үзлэгт орох хэрэгтэй.



- Ямар нэг метал объектууд/дамжуулагчид (жишээлбэл төмөр савх/тайрагч/халив) ханан дээр ороптонд дээр байх үед розетка болон оролтын хананы нүх хооронд хийж болохгүй. Нэмэлтээр, ханын розетканас тэжээлийн кабелийг авсаны дараа шууд хүрч болохгүй. Та өөрийн хүүхдийг ТВ рүү авирах эсвэл зүүгдүүлэхгүй байх хэрэгтэй. Үгүй бол, ТВ унаж, маш хүнд гэмтэл учруулж болзошгүй. (Загвараас хамаарна)



- Бүтээгдэхүүний дэргэд шатах боломжтой бодис тавих эсвэл хадгалаж болохгүй.

Шатах бодисыг анхааралгүйгээр ашиглавал шатах/дэлбэрэх эсвэл галын аюул нүүрлэж болзошгүй.



- Бүтээгдэхүүн рүү төмөр объектууд жишээлбэл зооснууд, үсний хавсаар, савх эсвэл утас, эсвэл шатах боломжтой объектууд жишээлбэл цаас болон шүдэнэс унагаж болохгүй. Хүүхдүүд бас анхааралтай байх ёстай. Цахилгааны шок, гол эсвэл гэмтэл учирч болзошгүй. Хэрэв гадны биет бүтээгдэхүүн рүү унавал, тэжээлийг салгад үйлчилгээний төвтэй холбогдоно уу.



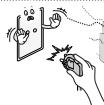
- Бүтээгдэхүүн рүү ус цацах эсвэл шатах боломжтой бодис үрж болохгүй (шингээгч эсвэл бинзэн). Галын эсвэл цахилгааны гэнэтийн аюул тохиолдож болзошгүй.



- Ямар нэг доргилт, цохилт эсвэл өөр объектуудыг дэлгэц рүү унагахыг зөвшөөрч болохгүй.  
Та гэмтэх болон эсвэл бүтээгдэхүүн эвдэрч болзошгүй.



- Аянга эсвэл цахилгаантай шуурганы үед бүтээгдэхүүнд эсвэл антенд хэзээ ч хүрч болохгүй.  
Та тогонд цохиулж болзошгүй.



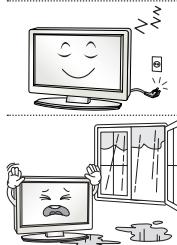
- Газ алдагдаж байгаа үед ханын розетканд хүрч болохгүй, цонхoo онгойгоод салхилуул.  
Гал гаргах эсвэл оч үсрэч тулж магадгүй.



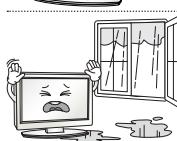
- Бүтээгдэхүүнийг өөрийн дураар задлаж, засварлаж эсвэл өөрчлөж болохгүй.  
Галын аюул эсвэл тогонд цохиулж болзошгүй.  
Шалгалт, туршилт эсвэл засварлахын тулд үйлчилгээний төвтэй холбогдно уу.



- Дараах зүйлсийн аль нэг тохиолдвол, бүтээгдэхүүнийг хурдан салгаад дотоодын үйлчилгээний төвтэй холбогдно уу.
  - Бүтээгдэхүүн цохилтын нөлөөнд орсон
  - Бүтээгдэхүүн гэмтсан
  - Гадны объект бүтээгдэхүүнд орсон
  - Бүтээгдэхүүн утаа эсвэл сонин үнэр гаргасан
 Энэ нь галын аюул эсвэл тогонд цохиулах аюул үүсгэж болзошгүй.



- Хэрэв та ТВ удаан хугацаагаар ашиглахгүй гэж байгаа бол ханын залгуураас тэжээлийг салгах хэрэгтэй. Хуримтлагдсан тоос галын аюул үүсгэх боломжтой ба дулаалтын элэгдэл цахилгааны алдагдал/тогонд цохиулах/галын аюул үүсгэх боломжтой.



- Аппарат дусаалгээр эсвэл цацралт болон шингэн зүйлээр дүүргэсэн зүйл, жишээлбэл ваар, аппарат дээр байрлуулаж болохгүй.

• Хэрэв хананд тор эсвэл тосны толбо байгаа бол энэхүү бүтээгдэхүүнийг суурилуулж болохгүй.

Энэ нь бүтээгдэхүүнийг гэмтээх эсвэл унагаах боломжтой.

МОНГОЛ

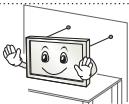


- Радио долгион байхгүй газар төхөөрөмжийг суурилуул.

- Гаднах антен болон тэжээлийн шугам хооронд хангалттай зайд байх хэрэгтэй ба унаас ч гэсэн хоорондоо хүрэхгүй.  
Энэ нь тогонд цохиулах аюул үүсгэж болзошгүй.



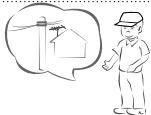
- Бүтээгдэхүүнийг тогтвортгуй тавиур эсвэл тэгш бус гадаргуу дээр суурилуулахаас зайлсхий. Мөн түүнчлэн чичиргээтэй эсвэл дэмжих зүйлс байхгүй газар байрлуулахаас зайлсхий. Үгүй бол, төхөөрөмж унах эсвэл бутан эргэх боломжтой ба, энэ нь гэмтэл эсвэл төхөөрөмжиндээ эвдрэл учруулж болзошгүй.



- Хэрэв та ТВ -г суурин дээр суурилуулж байгаа бол, бүтээгдэхүүнийг илүү эргэхээс сэргийлэх хэрэгтэй. Үгүй бол, ТВ унаж, гэмтэл учруулж болзошгүй.

- Хэрэв та бүтээгдэхүүнийг ханан дээр суурилуулах гэж байгаа бол, VESA стандар суурийг (нэмэлт эд анги) бүтээгдэхүүний ард суурилуул. Та хананд суурилуулах хашилтыг (нэмэлт эд анги) ашиглахаар сүлгасан бол, түүнийг унагахгүй байхаар тохируул.

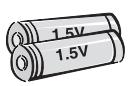
- Зөвхөн үйлдвэрлэгчээс тодорхойлж өгсөн хавсралтууд / эд зүйлсийг ашигла.



- Антен суурилуулж байхдаа, баталгаатай үйлчилгээний техникчтэй зөвлөлд. Хэрэв баталгаагүй техникч суурилуулсан бол, Энэ нь галын аюул эсвэл тогонд цохиулах аюулыг үүсгэж болзошгүй.

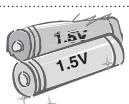


- Бид таныг ТВ үзэж байхдаа дэлгэцний диагнолийн хэмжээнээс харьцуулжээр 2 -с 7 дахин хол сууж үзэхийг санал болгож байна. Хэрэв ТВ удаан хугацаагаар үзвэл, энэ нь таны харааг бүдэгруүлэх аюултай.



- Зөвхөн тодорхойлогдсон төрлийн зайд ашигла.

Энэ нь алсын удирдлаганд гэмтэл учруулж болзошгүй.



- Шинэ зайд хуучин зайдай хольж хэрэглэж болохгүй.

Энэ нь зайнуудыг хэт халах эсвэл гоожиход хүргэж болзошгүй.

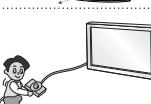
- Зайнуудыг халуунд байлгаж болохгүй. Жишээлбэл, шуд нарны тусгал, ил гол, цахилгаан халаагчидас хол байлга.

- Цэнэглэх боломжгүй зайд цэнэглэх төхөөрөмжинд хийж болохгүй.

- Алсын удирдлага болон түүний мэдрэгчийн хооронд объект бүү байлга.



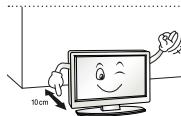
- Алсын удирдлагын сигнал нь гадаад/дотоод гэрлийн улмаас тасалдаж болзошгүй жишээлбэл Нарны гэрэл, өрөөний гэрэл. Хэрэв энэ зүйл тохиолдвол гэрлээ унтраа эсвэл харагдах хэсгийг харанхуйл.

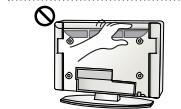
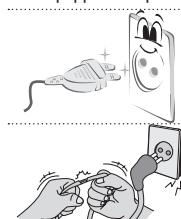


- Гадаад төхөөрөмж жишээлбэл видео тоглоомын консолууд залгаж байгаа үед, холбох кабелиуд хангалттай урт эсэхийг няятал. Үгүй бол, төхөөрөмж унах боломжтой, энэ нь гэмтэл эсвэл төхөөрөмжиндээ эвдрэл учруулж болзошгүй.

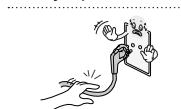


- Бүтээгдэхүүнийг ханын залгууранд залгаж эсвэл салгаж асааж/унтрааж болохгүй. (Тэжээлийн залгуурыг асаагуур болгон ашиглаж болохгүй.) Энэ нь механик гэмтэл гаргах эсвэл тогонд цохиулж ч болзошгүй.

- 
  - Доорх сууринуулалтын заавруудыг дагаж бүтээгдэхүүнийг хэт халалтаас сэргийл.
  - Бүтээгдэхүүн болон ханын хооронд хамгийн бага 10 см байх ёстой.
  - Бүтээгдэхүүнийг салхижуулалтгүй газар сууринуулж болохгүй (ж.н., номын тавиур эсвэл аяны тавиур).
  - Бүтээгдэхүүнийг хивс эсвэл зэвлэвчин дээр сууринуулж болохгүй.
  - Агаар холлой нь ширээний бүтээлгээг эсвэл хөшигөөр таглагдсан байж болохгүй.

Үгүй бол, энэ нь гал гаргаж болзошгүй.
- 
  - ТВ удаан хугацаагаар үзүүх үедээ салхижуулах нүхчүүдэд хүрэхгүй байх хэрэгтэй учир нь салхижуулах нүхчүүд халах боломжтой. Энэ нь бүтээгдэхүүний гүйцэтгэл болон ажиллах чадвар нөлөөлөхгүй.
- 
  - Төхөөрөмжийнхөө залгуурыг байнга шалга, хэрэв түүнд элэгдэл үүссэн, гэмтэл гарсан бол, төхөөрөмжийг үргэлжлүүлэн ашиглахаа зогсоох, ба залгуурыг баталгаат үйлчилгээ үзүүлэгчээр солиулах хэрэгтэй.
  - Тэжээлийн запгуур эсвэл гаралтан дээр тоос цуглархаас сэргийл.

Энэ галын аюул гаргаж болзошгүй.
- 
  - Тэжээлийн запгуурыг физик эсвэл механик гэмтээс сэргийн, жишээлбэл мушгих, нугалах, чимхэх, хаалганд хавчиж хаах, эсвэл дээр нь гишгэх. Залгур, ханын розетка, болон төхөөрөмжөөс гарч байгаа залгуурын хэсгүүд дээр сайн анхаарал тавь.
  - Хавтанг гараар хүчтэй дарах эсвэл хүрч иртэй зүйлээр дарж болохгүй жишээлбэл хумс, харандаа эсвэл үзэг, эсвэл түүн дээр зураас үүсгэх, ба энэ нь дэлгэцийг гэмтээх боломжтой.
- 
  - Дэлгэц дээр хүрэхээс эсвэл хуруу(нууд) удаан хугацаагаар хүргэхээс зайлсхий. Хэрэв ингэвэл тур зуурын эсвэл байнгын гажилт/эмтэл дэлгэцэнд учруулж болзошгүй.
- 
  - Төхөөрөмж болон түүний эд ангийг цэвэрлэх үедээ, эхлээд тэжээлээс нь салгайд зөвлөн даавуугаар арих хэрэгтэй. Их хуч ашиглах нь зураас үүсгэх эсвэл өнгөгүй болгоно. Ус цацах эсвэл нойтон даавуугаар ариж болохгүй. Шил цэвэрлэгч, машин эсвэл үйлдвэрийн өнгөлөгч, зулгүүр эсвэл тос, бензин, спирт гэх мэт, төхөөрөмж болон түүнийг гэмтээх боломжтой зүйл хэзээ ч ашиглаж болохгүй.

Үгүй бол, энэ нь галын аюул, тогон цохиулах эслэх төхөөрөмж гэмтээх (агшилт, зэрврэлт эсвэл хагаралт) боломжтой.
- 
  - Хэрэв энэ нэгж ханын залгууранд холбогдсон байгаа үед, түүний АСААГУУРААР нь унтраасан ч бай залгугураас нь салгаагүй л бол тэжээлтэй байна.
  - Кабелийг салгах үедээ, залгуурыг татаж, залгугураас салга. Тэжээлийн хавтангаас салгахдаа залгугураас нь розеткаас салга.
- 
  - Бүтээгдэхүүнийг зөөх үедээ, эхлээд унтраасан эсэхийг шалга. Дараа нь, тэжээлийн кабелиудыг, антены кабель болон бусад бүх кабелиудыг салга.

ТВ эсвэл тэжээлийн запгуур гэмтсэн байж болзошгүй, ба энэ нь галын аюул эсвэл тогонд цохиулах аюулыг үүсгэж болзошгүй.



- Бутээгдэхүүнийг хайрцагнаас гаргах эсвэл зөөх үедээ, хосоороо ажил учир нь бутээгдэхүүн хүнд. Үгүй бол, энэ нь гэмтэл учруулж болзошгүй.



- Үйлчилгээний төвтэй жилд нэг удаа холбогдох дотоод эд ангийг цэвэрлүүл Хуримтлагдсан тоос механик гэмтэл гаргаж болзошгүй.



- Бүх үйлчилгээг шалгарсан үйлчилгээний хүнээр хийлгэ. Аппарат ямар нэг байдлаар гэмтсэн бол үйлчилгээ хийгэх хэрэгтэй, жишээлбэл тэжээлийн заглах эсвэл розеткээ гэмтсэн, аппарат луу шингэн агарсан эсвэл объект дотогш нь унасан, аппаратыг бороо эсвэл чийгэнд ил гаргасан, хэвийн ажиллахгүй, эсвэл унагах.



- Хэрэв бутээгдэхүүнд хурэхэд хүйтэн байвал, бутээгдэхүүнийг асаах үед “анивчик” магадгүй. Энэ нь зүгээр, бутээгдэхүүнд ямар ч асуудал байхгүй.



- Хавтан нь хоёр саяас зургаан сая пиксел хүртэл харуулах боломжтой маш өндөр технологийн дэлгэц юм. Та хавтан дээр 1 ppm хэмжээтэй жижиг хар цаг ба/эсвэл тод өнгөтэй (улаан, цэнхэр эсвэл ногоон) харах боломжтой. Энэ эвдрэлийт илтгэхгүй бөгөөд бутээгдэхүүний гүйцэтгэл болон ажиллах чадвар болно. Энэ нь гуравдагч-этгээдийн бутээгдэхүүнүүдээс болж гардаг үзэгдэл ба солих эсвэл төлбөр буцаан өгөх нөхцөл болохгүй.



- Та харах байрлалаас хамаарч (зүүн/баруун/дээр/доор) өөр тодролт болон өнгийн хавтан олж харах болно. Энэ үзэгдэл хавтанийн үзүүлэлтээс хамаарч харагддаг. Энэ нь бутээгдэхүүний гүйцэтгэлтэй хамаагүй, ба эвдрэл биш юм.



- Дэлгэц дээр удаан хугацаагаар нэг зураг тогтвортой байлгавал (ж.нь, нэвтрүүлэгийн сувгийн лого, дэлгэц дээрх цэс, видео тоглоомын бүлэг) гэмтэж болох ба, зураг хадгалагдаж, зураг наалдах гэсэн зүйл болж болно. Энэ зураг наалдах үзэгдэлд баталгаас зайлсхий (LCD 2 болон түүнээс дээш цаг, Плазмад 1 болон түүнээс дээш цаг). Телевизийн дэлгэц дээр удаан хугацаагаар нэг зураг байглажаас зайлсхий (LCD 2 болон түүнээс дээш цаг, Мен түүнчлэн, хэрэв та ТВ -г 4:3 харьцаагаар удаан хугацаагаар үзвэл, хавтанийн хажуу талд зураг наалдаж болзошгүй. Энэ нь гуравдагч-этгээдийн бутээгдэхүүнүүдээс болж гардаг үзэгдэл ба солих эсвэл төлбөр буцаан өгөх нөхцөл болохгүй.

#### • Дуу гаргасан

“Хагарах” дуу: ТВ үзэж байх үед эсвэл асаах үед хагарах дуу гарвал энэ нь темпаратур болон чийглээс хамаарч хуванцарын агшилтаас болж үүсдэг. Энэ дуу халуунаар хэлбэржүүлэх шаардлагатай бутээгдэхүүнд голцуу гардаг. Цахилгаан хэлхээ дунгэнэх/хавтан жингэнэх: Өндөр-хурдаар сэлгэх хэлхээнээс бага хэмжээний дуу гардаг, энэ нь бутээгдэхүүнийг ажиллуулаж шаардлагатай их хэмжээний хүчдэлээр тэжээдэг. Энэ бутээгдэхүүн бүр дээр өөр байдаг. Энэ үүсгэгдсэн дуу бутээгдэхүүний гүйцэтгэл болон ажиллах чадвар нөлөөлөхгүй.

## 3D дүрсүг хэрхэн үзэх (Зөвхөн 3D загварт)



### АНХААРУУЛГА

#### Үзэх орчин

- Харах Хугацаа
  - 3D агуулгууд үзэж байгаа үед, цаг тутам 5- 15 минут амарч байх хэрэгтэй. 3D агуулгууд удаан хугацаагаар үзэх нь толгой өвдөх, толгой эргэх, ядралт, нүр аргадаг.

#### Фото мэдрэмтгий эсвэл архаг өвчтэй хүмүүс.

- Зарим хэрэглэгчид энгийн биш буюу анивчих гэрэл эсвэл тодорхой хээнээс болж саа болох боломжтой.
- Хэрэв таны дотор муухайрч, жирэмсэн ба/эсвэл хууч өвчтэй жишээлбэл татаж унадаг, зүрхний өвчтэй, эсвэл цусны даралт гэх мэт өвчтэй бол 3D видео үзэж болохгүй.
- 3D Агуулгууд нь стерео сохролт эсвэл стерео согогтой бол үзэхгүй байхыг санал болгодог. Хос дүрс эсвэл тухгүй байдал үүсн магадгүй.
- Хэрэв та сөлөр (солир-нүйтэй), хараа муутай (сул хараатай) эсвэл ойрын хараа муутай бол, та гүнийг мэдрэхэд асуудал үүсэх ба хос дүрснээс болж нүд чинь амархан ядарна. Дундаж насанд хүрсэн хүнээс илүүтэйтээр байнга амрах хэрэгтэй.
- Хэрэв таны баруун зүүн нүдний хараа өөр бол, 3D агуулга үзэхдээ өөрийн харааг шалга.

#### 3D агуулгыг үргэлжлүүлэн үзэх эсвэл тэсвэрлэх шинж тэмдэгүүд.

- 3D агуулгыг та нойр дутту, илүү ажилласан эсвэл усан үедээ үзэж болохгүй.
- Эдгээр шинж тэмдэгүүд илрэх юм бол 3D агуулгыг ашиглах/үзэхээ зогсоогоод өвчин хүндрэхээс нь өмнө сайн амрах хэрэгтэй.
  - Энэхүү шинж тэмдэгүүд байсаар байвал эмчтэйгээ зөвлөлд. Шинж тэмдэг нь толгой өвдөх, нүд өвдөх, толгой эргэх, дотор муухайрах, зурх лугших, бүдэгрэх, тухгүй байх, хос дүрс, хараанд нөлөөлөх эсвэл ядрах.


**АНХААР**
**Үзэх орчин**

- Үзэх зайд
  - 3D агуулга үзэж байгаа үед дэлгэцийн диагнолиас дор хаяж хоёр дахин их зайнас үзэх хэрэгтэй. Хэрэв та 3D гээр үзэж байхдаа тухгүй байвал, ТВ холдоод үз.

**Харах Нас**

- Нярай/Хүүхдүүд
  - Зургаан наснаас доош насны хүүхдүүд 3D агуулга Ашиглах/Үзэхийг хориглоно.
  - 10 наснаас доош насны хүүхдүүд санаа зовох болон хэт сэтгэл нь хөдлөж болзошгүй учир нь тэдний хараа нь хөгжик байгаа(жишээлбэл: дэлгэцэнд хүрэхийг оролдох эсвэл үсэрч орохыг оролдох. Хүүхдүүд 3D агуулгуд үзэж байх үед тусгайлан харах болон нэмэлт анхаарал шаардлагатай.
  - Хүүхдүүд 3D илтгэлүүд үзэж байх үед том хүнээс илүү дурангийн ялгаатай байдаг учир нь тэдний нүдний зайд нь илүү ойр. Тиймээс тэд ижил 3D дүрс үзэж байхдаа томчуудаас илүү стереоскоп мэдэрдэг.
- Өсвөр насынхан
  - 19 наснаас доош насны өсвөр насынхан 3D агуулгын гэрэлтүүлэгээс болж мэдрэмтгий болж харни үйлдэл үзүүлж магадгүй. Тэднийг ядарсан үедээ 3D агуулгууд удаан хугацаагаар үзэж болохгүй гэж зөвлөх хэрэгтэй.
- Ахмадууд
  - Ахмадууд 3D нөлөөнүүдийг залуу хүнээс арай бага мэдэрнэ. Санал болгосон зайнас илүү ойр зайнд ТВ -д ойртож болохгүй.

**3D шилнүүд ашиглаж байх үед анхаарах зүйлс**

- LG 3D шилнүүд ашиглах хэрэгтэй. Үгүй бол, та 3D видеонуудыг зориулалтынх нь дагуу үзэх боломжгүй.
- 3D шилнүүдийг өөрийн энгийн шилнүүд, нарны шил эсвэл хамгаалах шилний оронд ашиглаж болохгүй.
- Өөрчлөгдсөн 3D шил ашиглах нь таны нүдэнд гэмтэл учруулах эсвэл дүрс гажихад хүргэнэ.
- Өөрийн 3D шилнүүдийг өндөр эсвэл бага температурт хадгальж болохгүй. Энэ нь гажилт үүсгэнэ.
- 3D шилнүүд нь маш хэврэг ба амархан зурагддаг. Шилийг нь арчихдаа зөвлөн, цэвэрхэн даавууны өөдсөөр арчих хэрэгтэй. 3D шилний линзийг хурц объектоор эсвэл химийн бодисоор цэвэрлэх/арчиж болохгүй.

МОНГОЛ



### ТЭМДЭГЛЭЛ

- Харагдаж буй зураг нь таны TV-с өөр харагдаж магадгүй.
- Таны TV -н OSD (Дэлгэц дээр байх дисплей) эн гарын авлагыг дээрхээс өөр байж магадгүй.
- Боломжтой цэснүүд болон тохигоонууд нь таны ашиглаж байгаа оролтын эх сурвалж эсвэл бүтээгдэхүүний загвараас хамаарч өөр байж магадгүй.
- Энэ TV -д ирээдүйд шинэ нэмэлтүүд нэмэгдэж магадгүй.
- TV нь цахилгаан хэмнэхийн тулд хүлээлтийг горимд орох боломжтой. Хэрэв хэсэг хугацааны турш ашиглахгүй бол TV -г унтраах хэрэгтэй, энэ нь цахилгаан хэмнэнэ.
- Хэрэв зүргүүн тодруулалтын түвшинг багасавал, ашиглалтын үеэрх цахилгааныг хэмнэх боломжтой, ба энэ нь нийт ашиглалтын зардлыг багасгана.

## СУУРИЛУУЛАЛТЫН ЯВЦ

- Хайрцагийг онгойлгоод бүх дагалдах хэрэгсэл байгаа эсэхийг нягтал.
  - Суурийг TV -д суурилуул.
  - Гадаад төхөөрөмжийг TV тэй залга.
  - Сүлжээний холболт байгаа эсэхийг нягтал.  
Ta TV -н сүлжээний функцийг зөвхөн сүлжээний холболт байгаа үед ашиглах боломжтой.
- \* Хэрэв зурагтыг үлдвэрээс ачигдсанаас хойш анх удаа асааж байгаа бол зурагт асахдаа нэг минут хүртэлх хугацаа шаардаж магад.

## УГСРАЛТ БОЛОН БЭЛТГЭЛ

### Хайрцагнаас задлах

МОНОЛ

Таны бүтээгдэхүүний хайрцаганд дараах зүйлс байна уу шалга. Хэрэв ямар нэг зүйл байхгүй байвал, та өөрийн бүтээгдэхүүнээ худалдан авсан дотоодын борлуулагчтайгаа холбогдоно уу.

Эн гарын авлаганд байх зурагнууд тухайн бүтээгдэхүүн эд зүйлээс өөр байж болно.



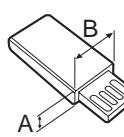
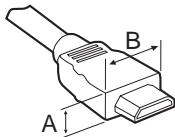
### АНХААР

- Баталгаагүй эд зүйлс ашиглаж болохгүй энэ нь аюулгүй байдал болон ашиглалтын хугацаатай холбоотой.
- Баталгаагүй эд зүйлээс болж гарсан ямар нэг эвдрэл эсвэл гэмтэлийг үйлдвэрлэгчийн баталгаагаар нөхөнгүй.
- Зарим загваруудын дэлгэц нимгэн туузаар бүрхсэн байдаг ба үүнийг авч болохгүй.



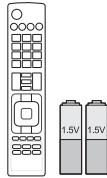
### ТЭМДЭГЛЭЛ

- Таны бүтээгдэхүүнтэй нийлүүлэгдсэн эд зүйлс загвараас нь хамаараад өөр байж магадгүй.
- Эн гарын авлагыг дахь бүтээгдэхүүний тодорхойлолт эсвэл агуулгууд нь шинэчлэлийн улмаас танд мэдэгдэлгүйгээр өөрчлөгджэх болно.
- Хамгийн оновчтой холболтын тулд, HDMI кабелиуд болон USB төхөөрөмжүүд нь багадаа 10 мм зузаан ба 18 мм өргөн ирмэгтэй байх хэрэгтэй. Хэрэв USB санах ойн карт нь таны TV -н USB порту орохгүй байвал USB 2.0 дэмждэг өргөтгөлийн кабель ашигла.

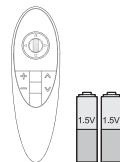


\*A ≤ 10 mm

\*B ≤ 18 mm



**Алсын удирдлаг, зайнууд (AAA)**  
(Загвараас хамаарна)  
Алсын удирдлага нь худалдаанд бүх газаруудаар худалдаалагдахгүй.  
(Хар х. 25, 26)



**Шидэт алсын удирдлага, зайнууд (AA)**  
(Зөвхөн LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Хар х. 27)



**Хэрэглэгчийн гарын авлага**



**Шошго идэвхтэй**



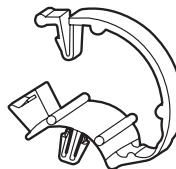
**Кино театрын 3D Шилнүүд**  
Загвар эсвэл улсаас хамаарч 3D шилнүүдийн тоо өөр байж магадгүй  
(Зөвхөн LB65\*\*, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)



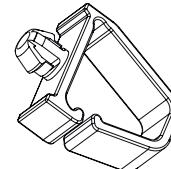
**Хос 3D шилнүүд**  
(Загвараас хамаарна)



**Кабель баригч**  
(Загвараас хамаарна)  
(Хар х. A-10, A-11)



**Кабелийн Менежментүүд 2EA**  
(Зөвхөн LB63\*\*, LB65\*\*-ZA/ZKZH/ZL, LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA)  
(Хар х. A-10, A-11)



**Кабелийн Менежментүүд 2EA**  
(Зөвхөн LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZD/ZE)  
(Хар х. A-11)

МОНГОЛ



**Тэжээлийн шон**  
(Загвараас хамаарна)



**Суурилуулах болтнууд**  
2EA, M4 x L20  
(Зөвхөн 32/39LB65\*\*-ZE/ZN)  
4EA, M4 x L20  
(Зөвхөн 32LB65\*\*-ZA/ZK)  
(Хар x. A-3, A-4, A-5)



**Суурилуулах болтнууд**  
4EA, M4 x L14  
(Зөвхөн LB63\*\*,  
39LB65\*\*-ZA/ZK,  
42/47/50/55/60/70LB65\*\*,  
LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*)  
8EA, M4 x L14  
(Зөвхөн LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Хар x. A-3, A-4, A-6, A-7,  
A-8, A-9)



**Суурилуулах болтнууд**  
4EA, M4 x L20  
(Зөвхөн LB65\*\*-ZE/ZN)  
(Хар x. A-4, A-5)



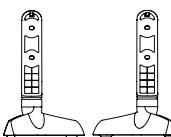
**Суурилуулах болтнууд**  
4EA, M4 x L10  
(Зөвхөн LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(Хар x. A-6)



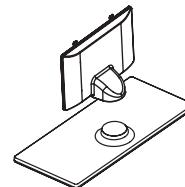
**Резин**  
2EA  
(Зөвхөн LB65\*\*-ZE/ZN)  
(Хар x. A-8)



**Зогсох сурь**  
(Зөвхөн LB63\*\*-ZA,  
32/39/42/47/50/55LB65\*\*-  
ZA)  
(Хар x. A-3)

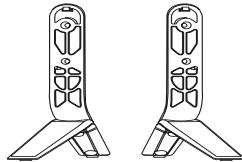


**Зогсох сурь**  
(Зөвхөн LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-  
ZK)  
(Хар x. A-4)



**Зогсох бие / Зогсох сурь**  
(Зөвхөн LB65\*\*-ZE/ZN)  
(Хар x. A-4, A-5)

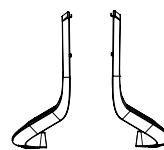
МОНГОЛ



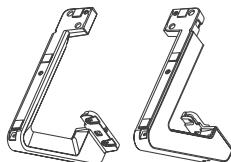
**Суурийн задаргаа**  
(Зөгсөх бие / Зөгсөх суурь)  
(Зөвхөн 70LB65\*\*-ZA,  
LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*,  
LB73\*\*-ZA)  
(Хар х. А-3)



**Үрд суурь**  
(Зөвхөн LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(Хар х. А-6)



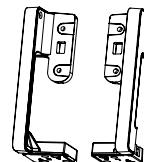
**Суурь дэмжигч**  
(Зөвхөн LB70\*\*, LB72\*\*,  
LB73\*\*-ZD/ZE)  
(Хар х. А-6)



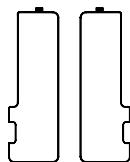
**Суурийн задаргаа**  
(Зөвхөн LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Хар х. А-7)



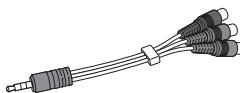
**Дууны Мөр**  
(Зөвхөн LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Хар х. А-7, А-8)



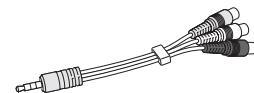
**Дуугаралтын хэсгийн дэмжигч**  
(Зөвхөн LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Хар х. А-8)



**Боолтны таг**  
(Зөвхөн LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Хар х. А-7, А-9)



**Эд ангийн хүйстэй кабель**  
(Зөвхөн LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Хар х. А-20)



**Дагалдах хүйстэй кабель**  
(Зөвхөн LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Хар х. А-20, А-22)



**Скарт хүйсийн кабель**  
(Зөвхөн LB86\*\*, LB87\*\*)  
(Хар х. А-33)



**Хананд суурилуулах жийрэг**  
2EA  
(Зөвхөн 42LB63\*\*,  
42LB65\*\*)  
(Хар х. 23)

МОНГОЛ

## Тусад нь худалдан авах

Тусдаа худалдан авсан эд зүйлсийг мэдэгдэлгүйгээр чанар сайжруулахын тулд солих эсвэл өөрчлөх боломжтой.

Өөрийн борлуулагчтай холбогдох эдгээр зүйлсийг худалдан авна уу.  
Эдгээр төхөөрөмжүүд тодорхой хэдэн загвартай л ажилладаг.

### AG-F\*\*\*DP

Хос 3D  
шилнүүд

### AG-F\*\*\*

Cinema 3D Glasses

### AN-MR500

Шидэт удирдлага

### AN-VC5\*\*

Видео дуудлагын камер

### LG Аудио төхөөрөмж

### Шошго идэвхтэй

Зохицол	LB63**	LB65**	LB67**, LB68**, LB69**, LB70**, LB72**, LB73**, LB86**	LB87**
AG-F***DP Хос 3D шилнүүд		•	•	•
AG-F*** Cinema 3D Glasses		•	•	•
AN-MR500 Шидэт удирдлага	•	•	•	•
AN-VC5** Видео дуудлагын камер	•	•	•	•
LG Аудио төхөөрөмж	•	•	•	•
Шошго идэвхтэй	•	•	•	•

Загварын нэр эсвэл загвар нь бүтээгдэхүүний функц, үйлдвэрлэгчийн нэхцэо байдал эсвэл бодлогоос хамаарч өөрчлөгдхөх боломжтой.

## Эд анги болон товчлуурууд

А төрөл : LB63\*\*-ZA, LB65\*\*-ZA

В төрөл : LB63\*\*-ZL, LB65\*\*-ZK



С төрөл : LB65\*\*-ZE/ZN

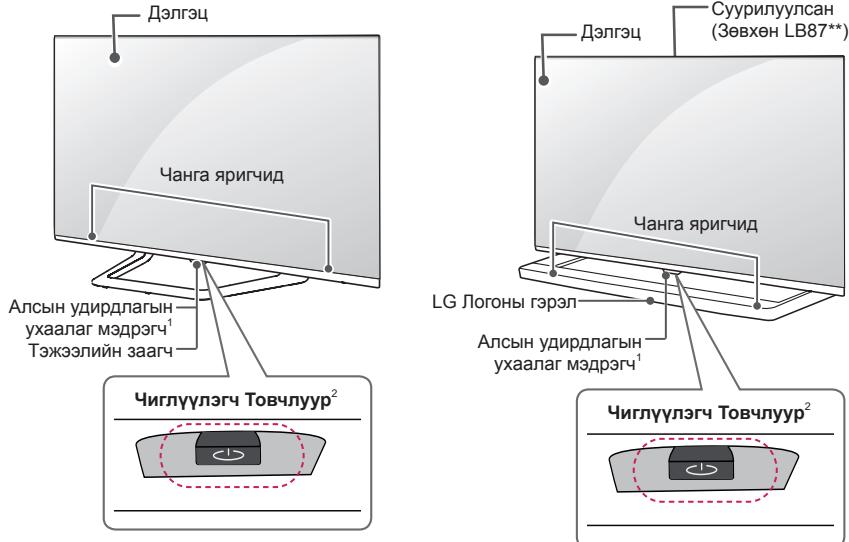
D төрөл : LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB73\*\*-ZA



МОНГОЛ

Е төрөл : LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*-ZE/ZD

F төрөл : LB86\*\*, LB87\*\*



МОНГОЛ

1 Ухаалаг мэдрэгч - зурагын чанар болон тодролт зэрэгийг тохируулна.

2 Залуурын Товчлуур - Энэ товчлуур ТВ дэлгэцийн доор байрладаг.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- Та LG Логоны Гэрлийг үндсэн цэс дотроос **Ерөнхий сонгож тохируулах боломжтой.**  
(Загвараас хамаарна)

## Чиглүүлэгч товчлуур ашиглах

Та ТВ г товчлуур дарж эсвэл залуурыг зүүн, баруун, дээш эсвэл доош хөдөлгөж удирдах боломжтой.

### Энгийн функциуд

	Асаах	ТВ унтраасан үед, хуруугаа залуурын товчлуур дээр байрлуулаад нэг удаа дараад сулла.
	Унтраах	ТВ асаалттай үед, залуурын товчлуур дээр хуруугаа байршуулаад хэдхэн секундын турш дараад сулла.
	Дуу Удирдах	Хэрэв та залуурын удирдлага дээр хуруугаа байрлуулаад зүүн эсвэл баруун тийш хөдөлгөвөл та хүссэн дууны түвшин дээрээ тааруулах боломжтой.
	Сувгийн Удирдлага	Хэрэв та залуурын товчлуур дээр хуруугаа байрлуулаад дээш эсвэл доош хөдөлгөвөл, та сануулсан сувгуудаараа явах боломжтой.



### ТЭМДЭГЛЭЛ

- Таны хуруу чиглүүлэгч товчлуур дээр байгаа үед түүнийг дээш, доош, зүүн, эсвэр баруун түлх, чиглүүлэгч товчлуурыг дарахгүй байх хэрэгтэй. Хэрэв та эхлээд товчлуурыг дарах юм бол, та дууны түвшин болон сануулсан сувгийг тохируулж чадахгүй.

### Цэс тохируулах

ТВ асаалттай үед, чиглүүлэгч товчлуурыг нэг удаа дар.

Цэс дахь зүйлсийг (⊕, X, ⚡) чиглүүлэгч ашиглан баруун, зүүн тийш хөдөлгөн тохируулах боломжтой.

		TV унтраах	Тэжээлийг унтраа.
		Хаах	Дэлгэц дээр байгаа зүйлийг цэвэрлээд TV рүү буцна.
		Оролт	Оролтын эх сурвалжийг солино.

## Зурагтыг зөөх болон өргөх

Дараах заавар нь түүний төрөл болон хэмжээнээс хамаарахгүйгээр ТВ -г зургадах эсвэл гэмтэхээс сэргийлэх ба аюулгүй тээвэрлэхэд шаардлагатай.



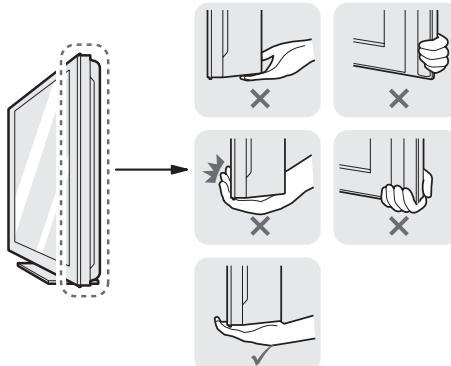
### АНХААР

- Дэлгэцэнд хүрэхээс байнга зайлсхий, энэ нь дэлгэцэнд гэмтэл учруулж болзошгүй.
- ТВ -г зөөхдөө түүнтэй хамт ирсэн хайрцааг эсвэл боодлыг ашиглахыг санал болгодог.
- ТВ зөөх эсвэл өргөхийн өмнө, тэжээлийн шон болон бүх кабелиудыг салгах хэрэгтэй.
- ТВ барьж байхдаа, гэмтлээс сэргийлэхийн тулд дэлгэц таны эсрэг харсан байх ёстой.

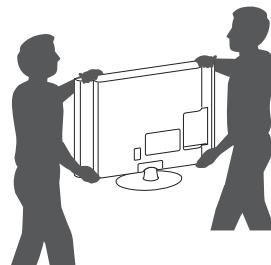


МОНГОЛ

- ТВ -н хүрээний дээд болон доод талыг тэнцүү барь. Тунгалаг хэсэг, чанга яригч, чанга яригчийн гадар хэсгээс барихгүй байх ёстой.



- Том ТВ зөөж байх үедээ, дор хаяж хоёр хүн байх ёстой.
- ТВ гараар зөөж байх үедээ, ТВ -г дараах зургын дагуу барих хэрэгтэй.

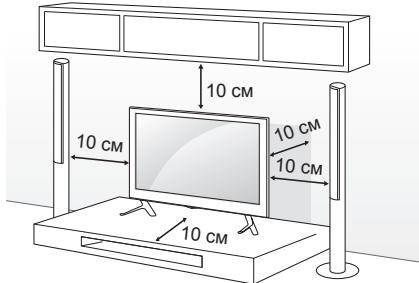


- ТВ зөөж байх үедээ, ТВ -г донсолгоо эсвэл чичиргэнд байлгах болохгүй.
- ТВ зөөж байх үедээ, ТВ босоогоор нь байлгах ёстой, ба ТВ хажуу тал дээр нь эсвэл зүн эсвэл баруун хазайлгаж болохгүй.
- Хүрээ дээр өндөр даралт үзүүлж сунгаж/нугалаж болохгүй энэ нь дэлгэцийг гэмтээх боломжтой.
- ТВ тэй харыцаж байхдаа, запуурыг гэмтээхээс болгоомжил.

## Ширээн дээр байрлуулах

- 1 TV -г өргөөд ширээн дээр зөв байрлал руу нь хазайлга.

- Хананаас 10 см зай (хамгийн багадаа) үлдээж зөв салхижуул.



- 2 Тэжээлийн шоныг ханын розетка руу холбо.



### АНХААР

- TV халуун эд зүйлс дээр бүү байрлуул, энэ нь гал эсвэл бусад гэмтэл учруулж болзошгүй.

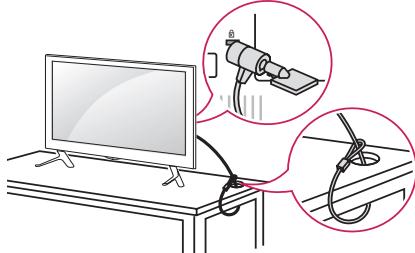
### Kensington хамгаалалтын систем ашиглах

(Энэ нэмэлт бүх загварт боломжтой биш.)

- Харагдаж буй зураг нь таны TV-с өөр харагдаж магадгүй

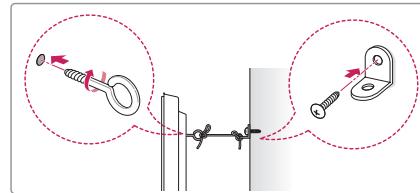
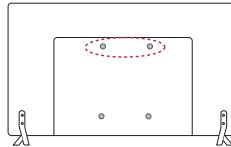
Kensington хамгаалалтын систем нь TV -н ард байрласан байдаг. Сууринуулалт болон ашиглалтын талаар илүү дэлгэрэнгүйг; Kensington хамгаалалтын системэй хамт ирсн гарын авлагас эсвэл <http://www.kensington.com> зочилно уу.

Kensington хамгаалалтын системийн кабелийг TV болон ширээний хооронд холбо.



## TV-г хананд сууринуулах

(Энэ нэмэлт бүх загварт боломжтой биш.)



- 1 Нүдэн-боолтнуудыг, эсвэл TV -н хашилт болон боолтнуудыг TV -н ард оруулаад чангал.

- Хэрэв нүдэн боолтны байрлалд боолтнууд байвал, тэднийг эхээд ав.

- 2 Ханын хашилтуудыг боолт ашиглан ханан дээр байрлуул.Ханын хашилт болон TV -н арын нүдэн боолтнуудын байрлалыг шалгах.

- 3 Нүдэн боолтнууд болон ханын хашилтуудыг холбоод бат бөх опсоор чангал.  
Олс нь хавтгай гадаргуутай хэвтээ байгаа эсэхийг нягтал.



### АНХААР

- Хүүхдүүд TV дээр авирах эсвэл зүүгдэж болохгүй.



### ТЭМДЭГЛЭЛ

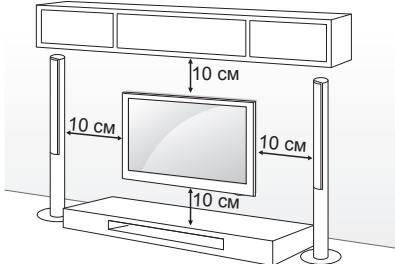
- TV -г дэмжих боломжтой хүчтэй болон том хэмжээний хавтан эсвэл өрөөнд сууринуул.
- Хашилт, боолтнууд болон олснуудыг нийлүүлээгүй. Та нэмэлтүүдийг дотоодын борлуулагчаас авах боломжтой.

## Хананд өлгөх

ТВ -н ард талд нэмэлт ханын суурийг сууринуулаад болгоомжтойгоор ханын суурийг цулгай ханан дээр шалтай перпендулиараар сүлгэ. Та ТВ -бусад барилгын материалтай хамтран ашиглаж байгаа бол, баталгаатай хүнтэй холбогдоно уу.

LG нь хананд сууринуулахдаа мэргэжилийн баталгаат сууринуулагчаар суулгуулахыг зөвлөж байна.

Бид таныг LG -н ханын суурь ашиглахыг санал болгож байна.  
Хэрэв та LG -н ханын суурийг ашиглаагүй бол, төхөөрөмжийг ханатай бат холбож бусад холбогдох төхөөрөмжүүд холбогдох зайд гаргахаар суурь ашиглана уу.



Ханын суурь болон боолтнууд VESA стандартыг хангаж байгаа эсэхийг нягтал. Ханын суурины стандарт нь дараах хүснэгтэнд тодорхойлогдсон.

### Тусдаа худалдан авалт(Хананд Сууринуулах Хашилт)

Загвар	32/39LB65** 42/47/50/55LB65** 49/55LB86** 49/55LB87**	42/47/55LB63** 42/47/50/55LB65** 49/55LB86** 49/55LB87**
VESA (A x B)	200 x 200	400 x 400
Стандарт боолт	M6	M6
Боолтнуудын тоо	4	4
Ханын сууриний хашилт	LSW240B MSW240	LSW440B MSW240
Загвар	60LB65** 42/47/50/55LB67** 42/47/55/60/65LB68** 42/47/55LB69** 42/47/55LB70** 42/47/55/60/65LB72** 42/47/55/60/65LB73** 60LB66** 60LB87**	70LB65**
VESA (A x B)	400 x 400	600 x 400
Стандарт боолт	M6	M8
Боолтнуудын тоо	4	4
Ханын сууриний хашилт	LSW440B	LSW640B

### Ханын суурийн хашилт

MSW240	LSW240B	LSW440B	LSW640B

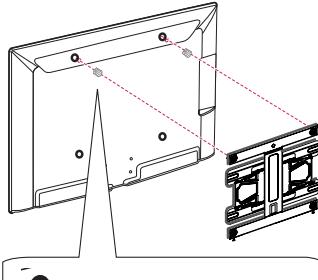


**АНХААР**

- Эхлээд тэжээлийг нь таслаад, дараа нь ТВ зөө эсвэл суурилуул. Үгүй бол тогонд цохиулах аюултай.
- Хэрэв та ТВ -г тааз эсвэл налуу ханан дээр суурилуулж байгаа бол, унаж хүнд гэмтэл чиргуулж болзошгүй.  
LG -н зөвшөөрөлтэй ханын суурь болон дотоодын борлуулагч эсвэл баталгаатай хүнээр суурилуул.
- Боолтнуудыг хэт чангайлж болохгүй учир нь ТВ гэмтэл чиргуулж баталгааг чинь хүчингүй болгож магадгүй.
- VESA стандартанд нийцэх боолтнууд болон ханын суурь ашигла. Ямар нэг эвдэрэл эсвэл гэмтэл буруу ашиглалт эсвэл буруу тоноглол ашигласнаас гарвал үйлдвэрлэгч баталгааг өгөхгүй.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- VESA стандартын боолтын тодорхойлолтанд заасан боолтнуудыг ашигла.
- Ханын суурь нь мөн түүнчлэн суурилуулалтын гарын авлага болон шаардлагатай эд ангиудыг агуулдаг.
- Ханын суурин хашилт нийтуулгээгүй. Та нэмэлтүүдийг дотоодын борлуулагчаас авах боломжтой.
- Ханын сууриас хамаарч боолтнуудыг урт өөр байж болзошгүй. Зөв урттайг ашиглаж байгаа эсэхийг нягтал.
- Дэлгэрэнгүйг, ханын суурьтай хамт ирсэн гарын авлаганаас лавлана уу.
- ТВ-д хананд суурилуулах кронштейн бэхлэхдээ, хананд суурилуулах жийргүй ТВ-ийн хананд суурилуулах нүхнүүдэд хийж, ТВ-ийн босоо өнцгийг тохицуул. (Зөвхөн 42LB87\*\*, 42LB65\*\*)



Хананд  
суурилуулах  
жийрг

**Суурилагдсан камер ашиглах**

(Зөвхөн LB87\*\*)

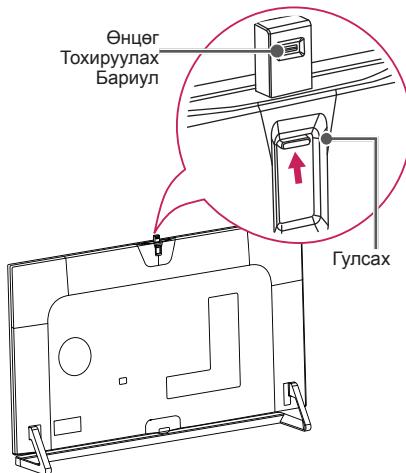
Та ТВ -н суурилагдсан камераар хөдөлгөөн ирүүлэх функц ашиглан Skype видео дуудлага хийх боломжтой. Энэ ТВ нь гадаад камер ашиглахыг дэмждэггүй.

**ТЭМДЭГЛЭЛ**

- Суурилагдсан камер ашиглахын өмнө, та түүнийг ашиглах эсвэл буруу ашиглавал холбогдох дотоодын хууль тогтоомж үүнд эрүүгийн гэмтэй хүүль зэрчвэл та хуулийн дагуу хариуцлага хүлээнэ гэдгийг ойлгох хэрэгтэй.
- Холбогдох хууль тогтоомж нь Хувийн Нууц хамгаалах хууль хамаарах ба энэ нь хувийн мэдээллийг боловсруулах болон дамжуулах ба ажлын газар болон бусад газар хянах нь орно.
- Суурилагдсан камер ашиглаж байхдаа, асуулт бүхий, хууль зэрчсөн, эсвэл амь насанд аюултай үйлдлүүдээс зайлсхий. Олон нийтийн газар эсвэл үйл ажиллагаанаас бусад газар зөвшөөрөл хэрэгтэй. Дараах нөхцөлүүдэд ашиглажаас зайлсхийг санал болгож байна :
  - (1) Камерийг ерөнхийдөө хоритой газар жишигэлбэл бие засах газар, хувцас солих өрөө, хувцас өмсж үзэх өрөө болон хамгаалалтын газар.
  - (2) Нууцтай холбоотой газар камер ашиглах.
  - (3) Хууль зөрчиж байгаа газар камер ашиглах.

## Суурилуулсан Камер бэлдэх

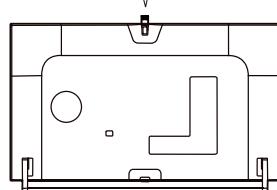
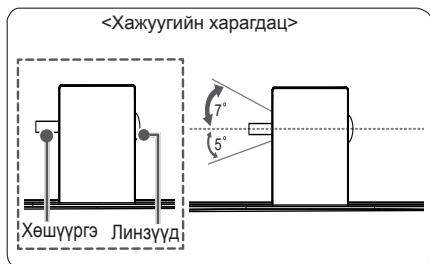
1 ТВ -н ард талаас гулсурлыг тат.



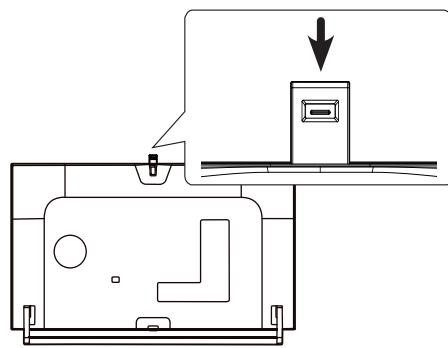
### ТЭМДЭГЛЭЛ

- Суурилуулсан камерыг ашиглахын өмнө хамгаалалтын туузыг ав.

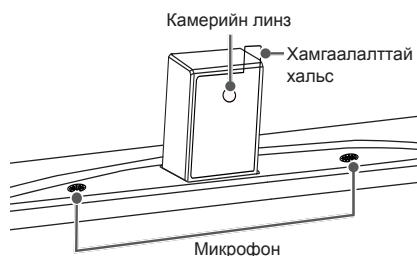
2 Та суурилагдсан камерын ард байх өнцөг тохируулах бариулаар камериин өнцөгийг тохируулах боломжтой.



3 Суурилагдсан камерийг ашиглаагүй үедээ доош нь дар.



## Суурилагдсан Камерын эд ангийн нэрс



## Камерын авах хязгаарыг шалгаж байна

- Алсын удирдлага дээрх ⌂(Гэр) товчлуурыг дарж Гэр цэсийг харуул.
- Камер ⌂ -г сонгоод **Бөөрөнхий(OK)** товчлуурыг дар.

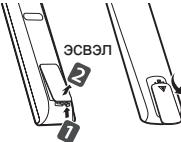


### ТЭМДЭГЛЭЛ

- Хөдөлгөөнийг таних функцийн оновчтой зайд нь 1.5 м болон 4.5 м юм.

## УДИРДЛАГА

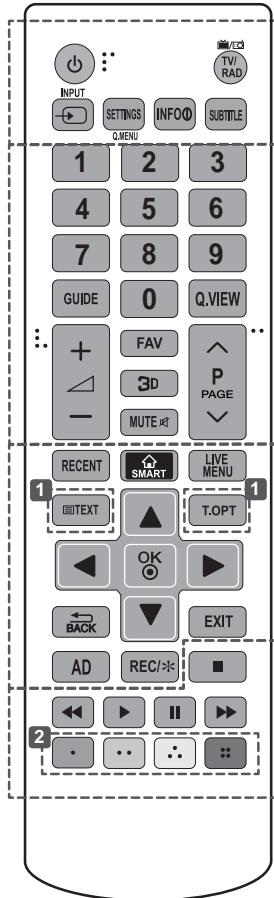
Энэ гарын авлага дээрх товчлуурууд нь алсын удирдлага дээр үндэслэн тодорхойлсон.  
 Энэ гарын авлагыг сайн уншад ТВ зөвөөр ашигла.  
 Зайг солихын тулд, зайны таглааг нээгээд, дотор  $\oplus$  нь  $\ominus$  байх шошгоны дагуу  
 зайнуудыг солих (1.5 В AAA), ба зайны таглааг хая.  
 Зайг авахын тулд, сууринуулах ажиллагааг эсрэгээр нь хий.



### АНХААР

- Шинэ болон хуучин зайг хооронд хольж болохгүй, энэ нь алсын удирдлагыг эвдэж болзошгүй.
- Алсын удирдлага нь худалдаанд бүх газаруудаар худалдаалгахгүй.

Алсын удирдлагыг ТВ -н удирдлагын мэдрэгч рүү харуулсан эсэхийг нягтал.  
 (Загвараас хамаарна)



**TV/RAD** Радио, ТВ, болон ДТВ -н програмуудыг сонгоно.

**INPUT** Ороптын эх сурвалжийг солино.

**SETTINGS** Үндсэн цэснүүд рүү хандана.

**Q. MENU** Түргэн цэснүүд рүү хандана.

**INFO** Тухайн програм болон дэлгэцний мэдээллийг харуулна.

**SUBTITLE** Дижитал горимд таны хүссэн дэд гарчигийг эргэн дуудна.

**GUIDE** Програмын зааврыг харуулна.

**Q.VIEW** Өмнө нь үзсэн програмуудыг харуулна.

**FAV** Таны дүртэй програмын жагсаалтыг харуулна.

**3D** 3D видео үзэхэд ашиглана.

**^ PAGE** Өмнөх эсвэл дараагийн дэлгэц рүү шилжинэ.

**RECENT** Өмнөх түүхийг харуулдаг.

**SMART** Ухаалаг Үндсэн Цэснүүд рүү хандана.

**LIVE MENU** Санал болгогсон, Програм, Хайлт, болон Бичигдсан жагсаалтыг харуулдаг.

**1 TELETEXT** товчлуурууд Эдгэр товчлуурууд нь телетекстэнд ашиглагдана.

**Чиглүүлэх товчлуурууд (дээш/доош/зүүн/баруун)** Цэс эсвэл тохиргоо дундуур гүйлгэнэ.

**OK** Цэс эсвэл тохиргоонуудыг сонгоно эсвэл таны оролтыг баталгаажуулна.

**BACK** Өмнөх түвшин рүү буцна.

**EXIT** Дэлгэц дээр байх дисплейдийг арилгаад ТВ рүү буцна.

**AD** AD товчлуурыг дарсанаар, аудио тодорхойломжийн функц идэвхжинэ.

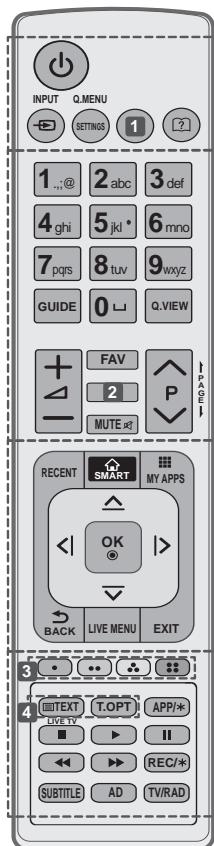
**REC/\*** Бичлэг эхлүүлэх ба бичлэг хийх цэсийг харуулна. (зөвхөн Time Machine Ready дэмжих загвар)

**Удирдах товчлуурууд** (■ ◀◀ ▶▶) Тусгай агуулгуудыг, Time Machine Ready эсвэл SmartShare цэс эсвэл SIMPLINK тохиромжтой төхөөрөмжүүдийг (USB эсвэл SIMPLINK эсвэл Time Machine Ready) удирдана.

**2 Будагсан товчлуурууд** Эдгэр нь тусгай функциүүдүг зарим цэсэнд удирдана. (■ Улаан ■ Ногоон ■ Шар ■ Цэнхэр)

МОНГОЛ

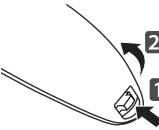
(Загвараас хамаарна)



- INPUT** Оролтын эх сурвалжийг солино.
- SETTINGS** Үндсэн цэснүүд рүү хандана.
- Q. MENU** Түргэн цэснүүд рүү хандана.
- 1** **RATIO** Дурсийн хэмжээг өөрчилнэ. (Загвараас хамаарна)
- 1** **INFO** **①** Тухайн програм болон дэлгэцний мэдээллийг харуулна. (Загвараас хамаарна)
- ?** (Хэрэглэгчийн заавар) Хэрэглэгчийн зааврийг хар.
- GUIDE** Програмын зааврыг харуулна.
- (Зай)** Дэлгэц дээрх бичилтэнд хоосон зайд авна.
- Q.VIEW** Өмнө нь үзсэн програмуудыг харуулна.
- FAV** Таны дүртэй програмын жагсаалтыг харуулна.
- 2** **INFO** **①** Тухайн програм болон дэлгэцний мэдээллийг харуулна. (Загвараас хамаарна)
- 2** **3D** 3D видео үзэхэд ашиглана. (Загвараас хамаарна)
- ← PAGE →** Өмнөх эсвэл дараагийн дэлгэц рүү шилжинэ.
- RECENT** Өмнөх түүхийг харуулдаг.
- SMART** Ухаалаг Үндсэн Цэснүүд рүү хандана.
- MY APPS** Програмуудын жагсаалтыг харуулна.
- Чиглүүлэх товчлуурууд (дээш/доош/зүүн/баруун) Цэс эсвэл тохигоо дундуур гүйлгэнэ.
- OK** **①** Цэс эсвэл тохигоонуудыг сонгоно эсвэл таны оролтыг баталгаажуулна.
- BACK** Өмнөх түвшин рүү буцна.
- LIVE MENU** Санал болгогдсон, Програм, Хайлт, болон Бичигдсэн жагсаалтыг харуулдаг.
- EXIT** Дэлгэц дээр байх дисплейдийг арилгайд ТВ рүү буцна.
- 3** **Будагсан товчлуурууд** Эдгэр нь тусгай функциуудыг зарим цэсэнд удирдана. ( **Ulaan** **Nогоон** **Шар** **Цэнхэр** )
- 4** **TELETEXT** товчлуурууд Эдгэр товчлуурууд нь телектестэнд ашиглагдана.
- LIVE TV** LIVE TV рүү буцна.
- APP/\*** MHP TV -н цэсний эх сурвалжийг сонгоно. (Зөвхөн Итали.) (Загвараас хамаарна)
- Удирдах товчлуурууд ( **■** **◀◀** **▶▶** **■■** **▶▶** ) Тусгай агуулгуудыг, Time Machine <sup>Ready</sup> эсвэл SmartShare цэс эсвэл SIMPLINK тохиromжтой төхөөрөмжкүйдиг (USB эсвэл SIMPLINK эсвэл Time Machine <sup>Ready</sup>) удирдана.
- REC/\*** Бичлэгт эхлүүлэх ба бичлэг хийх цэсийг харуулна. (зөвхөн Time Machine <sup>Ready</sup> дэмжих загвар)
- SUBTITLE** Дижитал горимд таны хүссэн дэд гарчигийг эргэн дуудна.
- AD** AD товчлуурыг дарсанаар, аудио тодорхойломжийн функц идэвхжинэ.
- TV/RAD** Радио, ТВ, болон ДТВ -н програмуудыг сонгоно.

## ШИДЭТ УДИРДЛАГЫН ЦЭС

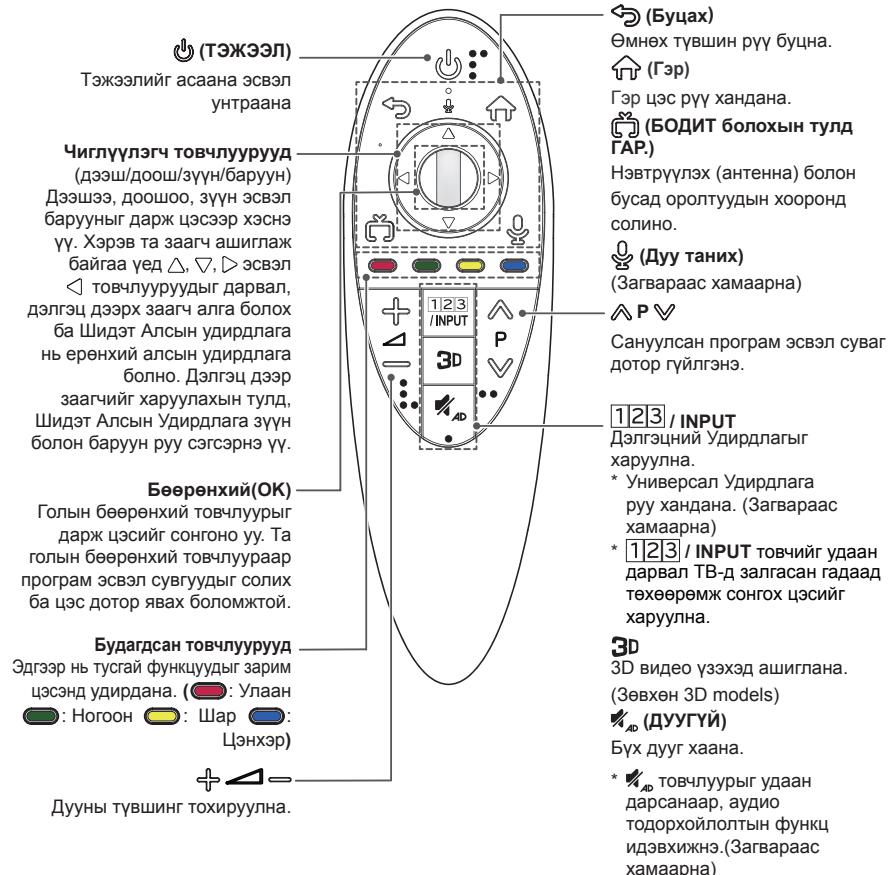
Энэ бүтээгдхүүн нь зарим загварт дагалдахгүй болно.  
 Энэхүү зуравс “Шидэт Алсын удирдлаганы зай бага байна. Зайг соль.”  
 харагдвал, зайг соль.  
 Зайг солихын тулд, таглааг нээгээд, удирдлага доторх шошгын дагуу зайд  
 соль (1.5 В AA), зайны таглааг хaa. Алсын удирдлага ТВ алсын удирдлаганы  
 мэдрэг рүү харсан эсэхийг нягтал.  
 Зайг авахын тулд, суурилуулах ажиллагааг эсрэгээр нь хий.



### АНХААР

- Шинэ болон хуучин зайд хооронд хольж болохгүй, энэ нь алсын удирдлагыг эвдэж болзошгүй.

(Зөвхөн LB67\*\*, LB68\*\*, LB69\*\*, LB70\*\*, LB72\*\*, LB73\*\*, LB86\*\*, LB87\*\*)



**Дуу таних(Загвараас хамаарна)**

Дуу таних функция ашиглахын тулд сүлжээний холболт шаардлагатай.

1. Дуу таних товчлуурыг дар.
2. ТВ -н дэлгээний зүүн талд дууны дэлгэцний цонх гарч ирэхээр ярьж эхэл.
- Дуу танихад та хэт хурдан эсвэл хэт удаан ярьвал алдаж магадгүй.
- Шидэт алсын удирдлагыг ёөрийн нүүрнээс 10 см аас илүү зайд ашиглаж болохгүй.
- Дуу таних хэмжээ нь хэрэглэгчийн дууны шинж чанараас (дуу, дудлага, аялга болон хурд) болон орчноос (дуу болон ТВ -н дуу) -с хамаарна.

**Шидэт удирдлагыг таниулах****Шидэт алсын удирдлага хэрхэн бүртгүүлэх вэ**

	<p>Шидэт алсын удирдлага ашиглахын тулд эхлээд түүнийг ТВ-тэйгээ хослуул.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Шидэт алсын удирдлагад зайнуд хийж, ТВ-г асаа.</li> <li>2 Шидэт алсын удирдлагаа ТВ рүү чиглүүлж, алсын удирдлага дээрх <b>Бөөрөнхий(OK)-г</b> дар.</li> </ol> <p>» Хэрэв ТВ Шидэт алсын удирдлагыг бүртгэхгүй бол, ТВ-г унтрааж, асаасны дараа дахин оролд.</p>
--	---

**Шидэт алсын удирдлагыг хэрхэн бүртгэлээс хасуулах вэ**

Таван секундын турш (Буцах) ба &(Гэр)-г зэрэг дарж, Шидэт алсын удирдлагаас ТВ-эсээс салга.

» (БОДИТ болохын тулд ГАР.) төвчийг удаан дарвал танд тэр даруй Шидэт алсын удирдлагыг цуцалж, дахин бүртгүүлэх боломж өгнө.

**Шидэт удирдлагыг хэрхэн ашиглах**

- Шидэт Алсын Удирдлагыг бага зэрэг баруун зүүн тийш эсвэл (Гэр), / INPUT, товчлууруудыг дарж заагчийг дэлгэц дээр харул.
- » Та Дугуй товчлуурыг эргүүлэх юм бол заагч гарч ирнэ. (Загвараас хамаарна)
- Хэрэв заагч тодорхой хугацааны турш ашиглагдаагүй бол эсвэл Шидэт Алсын Удирдлага хавтай гадаргуу дээр байрлах ба, дараа нь заагч аяла болно.
- Шидэт алсын удирдлага нэмэлт функцийн дээр зайд ирж, энэдэгээр шидэт алсын удирдлагаас хурдан дуусгана.

## Шидэт удирдлагыг ашиглаж байх үеийн санамж

- Алсын удирдлагыг заасан хүрээн дотор (10 м-ийн дотор) ашигла. Та төхөөрөмжийг хамрах хүрээнээс гадуур ашиглаж байвал эсвэл хамрах хүрээн дотор саад тогтор байвал холбооны доголдол гарч болно.
- Таны нэмэлт хэрэгслээс хамаарч холбооны доголдол гарч болно. Бичил долгионы зуух болон утасгүй LAN зэрэг төхөөрөмжүүд Шидэт алсын удирдлагатай ижил үелэлийн зурваст (2,4 ГГц) ажилладаг. Энэ нь холбооны доголдол үүсгэж болно.
- Хэрэв утасгүй чиглүүлэгч (AP) TV-ээс 1 метрийн дотор байвал Шидэт алсын удирдлага зөв зохистой ажиллахгүй байж болно. Таны утасгүй чиглүүлэгч TV-ээс 1 м-ээс илүү зйтай байх ёстай.
- Зайлг задлах буюу халааж болохгүй.
- Зайлг бүү унагаа. Зайнд хэт их доргилт цохилт өгөхөөс зайлсхий.
- Зайлг буруу харуулж хийвэл тэсэрч дэлбэрэхэд хүрч болно.

## САНАМЖЫГ ХЭРХЭН АШИГЛАХ

Хэрэглэгчийн Заавар нь ТВ -н илүү дэлгэрэнгүй мэдээлэл рүү хялбараар хандах боломж олгоно.

- 1 Алсын удирдлага дээрх (Гэр) товчлуурыг дарж Гэр цэсийг харуул.
- 2 Хэрэглэгчийн Зааварыг сонгоод дараа нь **Бөөрөнхий(OK)** дар.



### ! ТЭМДЭГЛЭЛ

- Мөн та алсын удирдлага дээр байгаа Хэрэглэгчийн Зааварыг товчлуурыг даран хэрэглэгчийн зааврийг харж болно.(Загвараас хамаарна)

МОНГОЛ

## ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭ

### Зурагтыг цэвэрлэх

ТВ байнга цэвэрлэх нь гүйцэтгэлийг сайжруулах ба ашиглалтын хугацааг уртасгана.



#### АНХААР

- Тэжээлийг салгах ба тэжээлийн залгуурыг болон бусад кабелийг эхлээд салгах хэрэгтэй.
- ТВ удаан хугацаагаар хүнгүй болон удаан хугацаагаар ашиглахгүй бол, тэжээлийн залгуурыг ханын розетканас салгаад аянга эсвэл цахилгааны массаас сэргийлэх хэрэгтэй.

### Дэлгэц, хөл, хүрээ

- Тоос болон шороог арилгахын тулд хуурай, цэвэрхэн, зөөлөн даавуугаар арчих хэрэгтэй.
- Их хэмжээний тоос цэвэрлэхийн тулд, гадаргууг цэвэр усаар эсвэл хөнгөн угаалтын бодисоор чийглэсэн зөөлөн алчуураар арч. Дараа нь хуурай даавуугаар нэн даруй арч.



#### АНХААР

- Дэлгэцэнд хүрэхээс байнга зайлсхий, энэ нь дэлгэцэнд гэмтэл учруулж болзошгүй.
- Дэлгэцний гадаргууг өөрийн хумс эсвэл хурь объектоор тулхэх, үрэх, эсвэл цохиж болохгүй, энэ нь зураас эсвэл дүрс сарниулж болзошгүй.
- Ямар ч химийн бодис ашиглаж болохгүй энэ бүтээгдэхүүнийг гэмтээж болзошгүй.
- Гадаргуу дээр шингэн шүршиж болохгүй. Хэрэв ус ТВ рүү орвол, энэ нь гал, тогонд цохиулах, эсвэл буруу ажиллаж магадгүй.

### Цахилгааны утас

Тэжээлийн залгаар дээр хуриатлагдсан тоос эсвэл шороог байнга цэвэрлэх хэрэгтэй.

## ЭВДРЭЛ ГЭМТЛИЙГ ИЛРҮҮЛЭХ

Асуудал	Шийдэл
ТВ -г алсын удирдлагаар удирдаж чадахгүй байна.	<ul style="list-style-type: none"><li>Бүтээгдэхүүн дээр байгаа алсын удирдлагын мэдрэгчийг шалгаад дахин оролдно уу.</li><li>Алсын удирдлага болон бүтээгдэхүүний хооронд саад байна уу гэдгийг шалга.</li><li>Зөв нь зөв ажиллаж байгаа эсэх болон зөв хийсэн эсэхийг нягтал (<math>\oplus</math> to <math>\oplus</math>, <math>\ominus</math> to <math>\ominus</math>).</li></ul>
Зураг болон дуу гарахгүй байна.	<ul style="list-style-type: none"><li>Бүтээгдэхүүн асаалттай байгаа эсэхийг шалга.</li><li>Тэжээлийн залгуур ханын розетканд залгаатай эсэхийг шалга.</li><li>Ханын розетканд тэжээл байгаа эсэхийг өөр бүтээгдэхүүнүүд залгаж шалга.</li></ul>
ТВ гэнэт унтрана.	<ul style="list-style-type: none"><li>Хүчиний удирдлагын тохиргош шалга. Тэжээлийн өгөлтөн тасалдсан байж магадгүй.</li><li><b>Автомат амралт</b> (Загвараас хамаарна) / <b>Унтах цаг</b> / <b>Цаг хэмжүүр унтарлаа</b> эсвэл <b>Цаг хэмжигч</b> нэмэлт идэвхжүүлэгдсэн эсэхийг шалга.</li><li>Хэрэв ТВ асаалттай уед ямар ч сигнал байхгүй бол, ТВ 15 минут идэвхгүй байж байгаад автоматаар унтарна.</li></ul>
PC (HDMI/DVI) рүү залгаж байхад, 'Сигнал байхгүй' эсвэл 'Буруу хэлбэр' харагдана.	<ul style="list-style-type: none"><li>Алсын удирдлага ашиглан ТВ асааж/унтраа.</li><li>HDMI кабелийг ахин холбо.</li><li>ТВ -г асаалттай нь PC -г ахин ачаалал.</li></ul>

## ТОДОРХОЙЛОЛТУУД

Утасгүй модуль(LGSBW41) Тодорхойлолтууд			
Утасгүй LAN		Bluetooth	
Стандарт	IEEE 802.11a/b/g/n	Стандарт	Bluetooth Хувилбар 3.0
Давтамжийн хүрээ	2400 -с 2483.5 МГц 5150 -с 5250 МГц 5725 -с 5850 МГц (Европ биш)	Давтамжийн хүрээ	2400 -с 2483.5 МГц
Гаралтын Тэжээл (Хамгийн их.)	802.11a: 13 дб 802.11b: 15 дб 802.11g: 14 дб 802.11n - 2.4ГГц: 16 дб 802.11n - 5GГГц: 16 дб	Гаралтын Тэжээл (Хамгийн их.)	10 дб эсвэл арай бага

- Улсын ашиглаж байгаа суваг ёөр байдаг учир, бүтээгдэхүүний ажиллах давтамжийг улсын давтамжийн хүснэгтээр хэрэглэгч ёөрчлөх эсвэл тохируулах боломжгүй.
- Энэ төхөөрөмж нь таны биеэс дор хаяж 20 см зйтай ажиллахаар сууринлагдаж ажиллах ёстай. Энэ өгүүлбэр нь хэрэглэгчийн зааварын ерөнхий шаардлага юм.

**CE 0197!**

МОНГОЛ



## SPECIFICATIONS

Product specifications may be changed without prior notice due to upgrade of product functions.

MODELS		42LB63**	
		42LB630V-ZA	42LB631V-ZL
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	960 x 610 x 218	960 x 612 x 193
	Without stand(mm)	960 x 567 x 54.5	960 x 567 x 54.5
Weight	With stand (kg)	9.9	9.9
	Without stand (kg)	9.6	9.6
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		100 W	100 W
MODELS		47LB63**	
		47LB630V-ZA	47LB631V-ZL
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1072 x 677 x 247	1072 x 675 x 230
	Without stand(mm)	1072 x 629 x 54.5	1072 x 629 x 54.5
Weight	With stand (kg)	13.4	13.3
	Without stand (kg)	13.0	13.0
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		110 W	110 W
MODELS		55LB63**	
		55LB630V-ZA	55LB631V-ZL
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1241 x 772 x 247	1241 x 769 x 230
	Without stand(mm)	1241 x 725 x 55.5	1241 x 725 x 55.5
Weight	With stand (kg)	18.7	18.6
	Without stand (kg)	18.3	18.3
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		130 W	130 W

<b>MODELS</b>		<b>32LB65**</b>		
		32LB650V-ZA 32LB651V-ZA 32LB652V-ZA	32LB653V-ZK	32LB650V-ZE 32LB650V-ZN
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	731 x 484 x 207	731 x 475 x 185	731 x 474 x 233
	Without stand(mm)	731 x 437 x 54.5	731 x 437 x 54.5	731 x 437 x 54.5
Weight	With stand (kg)	6.5	6.5	8.4
	Without stand (kg)	6.3	6.3	6.3
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		65 W	65 W	65 W
<b>MODELS</b>		<b>39LB65**</b>		
		39LB650V-ZA 39LB651V-ZA 39LB652V-ZA	39LB653V-ZK	39LB650V-ZE 39LB650V-ZN
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	884 x 569 x 218	884 x 570 x 193	884 x 564 x 238
	Without stand(mm)	884 x 524 x 54.5	884 x 524 x 54.5	884 x 524 x 54.5
Weight	With stand (kg)	8.6	8.6	10.8
	Without stand (kg)	8.3	8.3	8.3
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		90 W	90 W	90 W
<b>MODELS</b>		<b>42LB65**</b>		
		42LB650V-ZA 42LB651V-ZA 42LB652V-ZA	42LB653V-ZK	42LB650V-ZE 42LB650V-ZN
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	960 x 610 x 218	960 x 612 x 193	960 x 606 x 238
	Without stand(mm)	960 x 567 x 54.5	960 x 567 x 54.5	960 x 567 x 54.5
Weight	With stand (kg)	9.9	9.9	12.1
	Without stand (kg)	9.6	9.6	9.6
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		100 W	100 W	100 W

<b>MODELS</b>		<b>47LB65**</b>		
		47LB650V-ZA 47LB651V-ZA 47LB652V-ZA	47LB653V-ZK	47LB650V-ZE 47LB650V-ZN
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1072 x 677 x 247	1072 x 675 x 230	1072 x 669 x 267
	Without stand(mm)	1072 x 629 x 54.5	1072 x 629 x 54.5	1072 x 629 x 54.5
Weight	With stand (kg)	13.4	13.3	16.2
	Without stand (kg)	13.0	13.0	13.0
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		110 W	110 W	110 W
<b>MODELS</b>		<b>50LB65**</b>		
		50LB650V-ZA 50LB651V-ZA 50LB652V-ZA	50LB653V-ZK	50LB650V-ZE 50LB650V-ZN
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1127 x 710 x 247	1127 x 706 x 230	1127 x 699 x 267
	Without stand(mm)	1127 x 660 x 54.5	1127 x 660 x 54.5	1127 x 660 x 54.5
Weight	With stand (kg)	14.7	14.6	17.5
	Without stand (kg)	14.3	14.3	14.3
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		120 W	120 W	120 W
<b>MODELS</b>		<b>55LB65**</b>		
		55LB650V-ZA 55LB651V-ZA 55LB652V-ZA	55LB653V-ZK	55LB650V-ZE 55LB650V-ZN
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1241 x 772 x 247	1241 x 769 x 230	1241 x 765 x 293
	Without stand(mm)	1241 x 725 x 55.5	1241 x 725 x 55.5	1241 x 725 x 55.5
Weight	With stand (kg)	18.7	18.6	22.8
	Without stand (kg)	18.3	18.3	18.3
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		130 W	130 W	130 W
<b>MODELS</b>		<b>60LB65**</b>	<b>70LB65**</b>	
		60LB650V-ZN	70LB650V-ZA 70LB650V-ZB	
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1351 x 828 x 293	1574 x 970 x 314	
	Without stand(mm)	1351 x 788 x 57.5	1574 x 919 x 60.2	
Weight	With stand (kg)	26.3	31.6	
	Without stand (kg)	21.8	30.1	
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	
Power consumption		130 W	260 W	

		<b>42LB67**</b>	<b>47LB67**</b>	<b>50LB67**</b>
<b>MODELS</b>	42LB670V-ZA	47LB670V-ZA	50LB670V-ZA	
	42LB671V-ZB	47LB671V-ZB	50LB671V-ZB	
	42LB671V-ZF	47LB671V-ZF	50LB671V-ZF	
	42LB673V-ZB	47LB673V-ZB	50LB673V-ZB	
	42LB675V-ZA	47LB675V-ZA	50LB675V-ZA	
	42LB677V-ZC	47LB677V-ZC	50LB677V-ZC	
	42LB679V-ZF	47LB679V-ZF	50LB679V-ZF	
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	948.2 x 606.9 x 210.9	1059.9 x 671.9 x 247.5	1116.1 x 704.9 x 247.5
	Without stand(mm)	948.2 x 558.2 x 55.1	1059.9 x 621 x 55.1	1116.1 x 652.9 x 55.1
Weight	With stand (kg)	10.4	13.2	14.6
	Without stand (kg)	10.0	12.7	14.1
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		95 W	100 W	110 W
		<b>55LB67**</b>	<b>42LB68**</b>	<b>47LB68**</b>
<b>MODELS</b>	55LB670V-ZA			
	55LB671V-ZB			
	55LB671V-ZF			
	55LB673V-ZB	42LB680V-ZA	47LB680V-ZA	
	55LB675V-ZA	42LB680V-ZD	47LB680V-ZD	
	55LB677V-ZC			
	55LB679V-ZF			
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1229.8 x 767.5 x 247.5	949 x 608 x 211	1061 x 670 x 247
	Without stand(mm)	1229.8 x 716.6 x 55.1	949 x 560 x 55.1	1061 x 623 x 55.1
Weight	With stand (kg)	18.5	10.4	13.3
	Without stand (kg)	18	10	12.8
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		130 W	95 W	100 W
		<b>55LB68**</b>	<b>60LB68**</b>	<b>65LB68**</b>
<b>MODELS</b>	55LB680V-ZA	60LB680V-ZA	65LB680V-ZA	
	55LB680V-ZD	60LB680V-ZD	65LB680V-ZD	
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1231 x 769 x 247	1338.4 x 834.7 x 288.9	1449.5 x 883.7 x 313.9
	Without stand(mm)	1231 x 718 x 55.1	1338.4 x 778.8 x 58.1	1449.5 x 840.8 x 58.1
Weight	With stand (kg)	19	22.2	27.9
	Without stand (kg)	18.5	21.3	26.5
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		130 W	140 W	160 W

<b>MODELS</b>		<b>42LB69**</b>	<b>47LB69**</b>	<b>55LB69**</b>
		42LB690V-ZA 42LB690V-ZC	47LB690V-ZA 47LB690V-ZC	55LB690V-ZA 55LB690V-ZC
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	949 x 608 x 211	1061 x 670 x 247	1231 x 769 x 247
	Without stand(mm)	949 x 560 x 55.1	1061 x 623 x 55.1	1231 x 718 x 55.1
Weight	With stand (kg)	10.4	13.3	19
	Without stand (kg)	10	12.8	18.5
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		95 W	100 W	130 W
<b>MODELS</b>		<b>42LB70**</b>	<b>47LB70**</b>	<b>55LB70**</b>
		42LB700V-ZG	47LB700V-ZG	55LB700V-ZG
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	948.2 x 608 x 213	1059.9 x 666 x 227	1229.8 x 761 x 244
	Without stand(mm)	948.2 x 558.2 x 55.1	1059.9 x 621 x 55.1	1229.8 x 716.6 x 55.1
Weight	With stand (kg)	10.8	13.6	19.1
	Without stand (kg)	10	12.7	18
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		95 W	100 W	130 W
<b>MODELS</b>		<b>42LB72**</b>		
		42LB720V-ZA 42LB720V-ZB	42LB720V-ZG	
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	949 x 608 x 211	949 x 608 x 213	
	Without stand(mm)	949 x 560 x 55.1	949 x 560 x 55.1	
Weight	With stand (kg)	10.4	10.7	
	Without stand (kg)	10	10	
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	
Power consumption		95 W	95 W	
<b>MODELS</b>		<b>47LB72**</b>		
		47LB720V-ZA 47LB720V-ZB	47LB720V-ZG	
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1061 x 670 x 247	1061 x 666 x 227	
	Without stand(mm)	1061 x 623 x 55.1	1061 x 623 x 55.1	
Weight	With stand (kg)	13.3	13.7	
	Without stand (kg)	12.8	12.8	
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	
Power consumption		100 W	100 W	

<b>MODELS</b>		<b>55LB72**</b>	
		55LB720V-ZA 55LB720V-ZB	55LB720V-ZG
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1231 x 769 x 247	1231 x 766 x 237
	Without stand(mm)	1231 x 718 x 55.1	1231 x 718 x 55.1
Weight	With stand (kg)	19	19.6
	Without stand (kg)	18.5	18.5
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		130 W	130 W
<b>MODELS</b>		<b>60LB72**</b>	
		60LB720V-ZA 60LB720V-ZB	60LB720V-ZG
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1338.4 x 834.7 x 288.9	1338.4 x 826.2 x 268.4
	Without stand(mm)	1338.4 x 778.8 x 58.1	1338.4 x 778.8 x 58.1
Weight	With stand (kg)	22.2	22.6
	Without stand (kg)	21.3	21.3
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		140 W	140 W
<b>MODELS</b>		<b>65LB72**</b>	
		65LB720V-ZA 65LB720V-ZB	65LB720V-ZG
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1449.5 x 883.7 x 313.9	1449.5 x 894.4 x 293.1
	Without stand(mm)	1449.5 x 840.8 x 58.1	1449.5 x 840.8 x 58.1
Weight	With stand (kg)	27.9	27.9
	Without stand (kg)	26.5	26.5
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		160 W	160 W

<b>MODELS</b>		<b>42LB73**</b>	
		42LB730V-ZA	42LB730V-ZD 42LB730V-ZE 42LB731V-ZE
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	949 x 608 x 211	949 x 608 x 213
	Without stand(mm)	949 x 560 x 55.1	949 x 560 x 55.1
Weight	With stand (kg)	10.4	10.7
	Without stand (kg)	10	10
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		95 W	95 W
<b>MODELS</b>		<b>47LB73**</b>	
		47LB730V-ZA	47LB730V-ZD 47LB730V-ZE 47LB731V-ZE
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1061 x 670 x 247	1061 x 666 x 227
	Without stand(mm)	1061 x 623 x 55.1	1061 x 623 x 55.1
Weight	With stand (kg)	13.3	13.7
	Without stand (kg)	12.8	12.8
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		100 W	100 W
<b>MODELS</b>		<b>55LB73**</b>	
		55LB730V-ZA	55LB730V-ZD 55LB730V-ZE 55LB731V-ZE
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1231 x 769 x 247	1231 x 766 x 237
	Without stand(mm)	1231 x 718 x 55.1	1231 x 718 x 55.1
Weight	With stand (kg)	19	19.6
	Without stand (kg)	18.5	18.5
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		130 W	130 W
<b>MODELS</b>		<b>60LB73**</b>	
		60LB730V-ZA	60LB730V-ZD 60LB730V-ZE 60LB731V-ZE
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1338.4 x 834.7 x 288.9	1338.4 x 826.2 x 268.4
	Without stand(mm)	1338.4 x 778.8 x 58.1	1338.4 x 778.8 x 58.1
Weight	With stand (kg)	22.2	22.6
	Without stand (kg)	21.3	21.3
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		140 W	140 W

<b>MODELS</b>		<b>65LB73**</b>		
		65LB730V-ZA	65LB730V-ZD 65LB730V-ZE 65LB731V-ZE	
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1449.5 x 883.7 x 313.9	1449.5 x 894.4 x 293.1	
	Without stand(mm)	1449.5 x 840.8 x 58.1	1449.5 x 840.8 x 58.1	
Weight	With stand (kg)	27.9	27.9	
	Without stand (kg)	26.5	26.5	
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	
Power consumption		160 W	160 W	
<b>MODELS</b>		<b>49LB86**</b>	<b>55LB86**</b>	<b>60LB86**</b>
		49LB860V-ZA 49LB860V-ZB	55LB860V-ZA 55LB860V-ZB	60LB860V-ZA 60LB860V-ZB
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1091 x 690 x 229	1227 x 769 x 229	1335 x 830 x 261
	Without stand(mm)	1091 x 632 x 34.7	1227 x 709 x 34.7	1335 x 770 x 35.7
	With Sound Bar Supporter(mm)	1091 x 688 x 34.7	1227 x 765 x 34.7	1335 x 826 x 35.7
Weight	With stand (kg)	17.4	22.6	27.1
	Without stand (kg)	16.7	21.9	26.2
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		120 W	130 W	140 W
<b>MODELS</b>		<b>49LB87**</b>	<b>55LB87**</b>	<b>60LB87**</b>
		49LB870V-ZA	55LB870V-ZA	60LB870V-ZA
Dimensions (W x H x D)	With stand (mm)	1091 x 690 x 229	1227 x 769 x 229	1335 x 830 x 261
	Without stand(mm)	1091 x 632 x 34.7	1227 x 709 x 34.7	1335 x 770 x 35.7
	With Sound Bar Supporter(mm)	1091 x 688 x 34.7	1227 x 765 x 34.7	1335 x 826 x 35.7
Weight	With stand (kg)	17.4	22.6	27.1
	Without stand (kg)	16.7	21.9	26.2
Power requirement		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Power consumption		120 W	130 W	140 W

CI Module Size (W x H x D)		100.0 mm x 55.0 mm x 5.0 mm
Environment condition	Operating Temperature	0 °C to 40 °C
	Operating Humidity	Less than 80 %
	Storage Temperature	-20 °C to 60 °C
	Storage Humidity	Less than 85 %
		Digital TV      Analogue TV
Television system		PAL/SECAM B/G/I/D/K SECAM L/L'
Programme coverage		VHF: E2 to E12, UHF : E21 to E69, CATV: S1 to S20, HYPER: S21 to S47
Maximum number of storable programmes		DVB-S/S2 : 6,000 DVB-T/T2/C & Analogue TV : 1,500
External antenna impedance		75 Ω







Please contact LG First.

If you have any inquiries or comments,  
please contact LG customer information centre.

**LG Customer Information Centre**

Country	LG Service	Country	LG Service
Österreich	0 810 144 131	Nederland	0900 543 5454
België	015 200 255	Norge	800 187 40
Luxembourg	0032 15 200255	Polska	801 54 54 54
България	07001 54 54	Portugal	808 78 54 54
Česká Rep.	810 555 810	România	031 228 3542
Danmark	8088 5758	Slovensko	0850 111154
Suomi	0800 0 54 54	España	902 500 234
France	3220 dites LG ou taperz 54	Sverige	0770 54 54 54
Deutschland	01806-11-54-11 (0,20€ pro Anruf aus dem Festnetz der DTAG; Mobilfunk: max. 0,60€ pro Anruf)	Schweiz	0848 543 543
Ελλάδα	801 11 200 900, 210 4800 564	United Kingdom	0844 847 5454
Magyarország	06 40 54 54 54	Россия	8 800 200 7676
Írle	0818 27 6955	Украина	0 800 303 000
Italia	199600099	Казахстан	8 8000 805 805, 2255(GSM)
Беларусь	8 820 0071 1111	Узбекистан	8 800 120 2222
Latvija	80200201	Кыргызстан	8 0000 710 005
Lietuva	880008081		

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

Record the model number and serial number of  
the TV.

Refer to the label on the back cover and quote  
this information to your dealer when requiring  
any service.

MODEL \_\_\_\_\_

SERIAL \_\_\_\_\_





**LG**

Life's Good

## OWNER'S MANUAL

# EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

Please read this manual carefully before operating the set and retain it for future reference.

# KEY CODES

- This feature is not available for all models.

Code (Hexa)	Function	Note	Code (Hexa)	Function	Note
00	CH +, PR +	R/C Button	53	List	R/C Button
01	CH -, PR -	R/C Button	5B	Exit	R/C Button
02	Volume +	R/C Button	60	PIP(AD)	R/C Button
03	Volume -	R/C Button	61	Blue	R/C Button
06	> (Arrow Key / Right Key)	R/C Button	63	Yellow	R/C Button
07	< (Arrow Key / Left Key)	R/C Button	71	Green	R/C Button
08	Power	R/C Button	72	Red	R/C Button
09	Mute	R/C Button	79	Ratio / Aspect Ratio	R/C Button
0B	Input	R/C Button	91	AD (Audio Description)	R/C Button
0E	SLEEP	R/C Button	7A	User Guide	R/C Button
0F	TV, TV/RAD	R/C Button	7C	Smart / Home	R/C Button
10 - 19	* Number Key 0 - 9	R/C Button	7E	SIMPLINK	R/C Button
1A	Q.View / Flashback	R/C Button	8E	▶▶ (Forward)	R/C Button
1E	FAV (Favorite Channel)	R/C Button	8F	◀◀ (Rewind)	R/C Button
20	Text (Teletext)	R/C Button	AA	Info	R/C Button
21	T. Opt (Teletext Option)	R/C Button	AB	Program Guide	R/C Button
28	Return (BACK)	R/C Button	B0	▶ (Play)	R/C Button
30	AV (Audio / Video) Mode	R/C Button	B1	■ (Stop / File List)	R/C Button
39	Caption/Subtitle	R/C Button	BA	■ (Freeze / Slow Play / Pause)	R/C Button
40	Λ (Arrow Key / Cursor Up)	R/C Button	BB	Soccer	R/C Button
41	V (Arrow Key / Cursor Down)	R/C Button	BD	● (REC)	R/C Button
42	My Apps	R/C Button	DC	3D	R/C Button
43	Menu / Settings	R/C Button	99	AutoConfig	R/C Button
44	OK / Enter	R/C Button	9F	App / *	R/C Button
45	Q.Menu	R/C Button			
4C	List, - (ATSC Only)	R/C Button			

\* Key code 4C (0x4C) is available on ATSC/ISDB models which use major/minor channel.  
(For South Korea, Japan, North America, Latin America except Colombia models)

# EXTERNAL CONTROL DEVICE SETUP

- Image shown may differ from your TV.

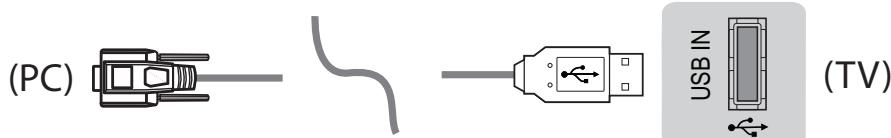
Connect the USB to Serial converter/RS-232C input jack to an external control device (such as a computer or an A/V control system) to control the product's functions externally.

Note: The type of control port on the TV can be different between model series.

- \* Please be advised that not all models support this type of connectivity.
- \* Cable is not provided.

## USB to Serial converter with USB Cable

USB Type



- LGTV supports PL2303 chip-based (Vendor ID : 0x0557, Product ID : 0x2008) USB to serial converter which is not made nor provided by LG.
- It can be purchased from computer stores that carry accessories for IT support professionals.

## RS-232C With RS232C Cable

DE9 (D-Sub 9pin) Type

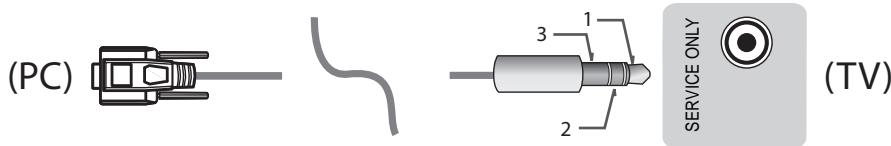
- You need to purchase the RS-232C (DE9, D-Sub 9pin female-to-female type) to RS-232C cable required for the connection between the PC and the TV, which is specified in the manual.



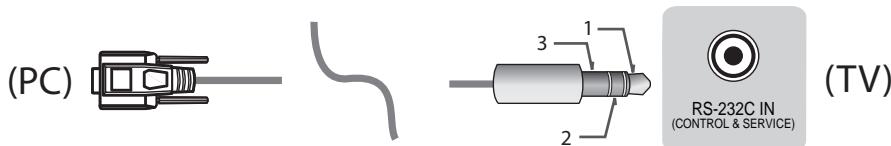
The connection interface may differ from your TV.

## Phone jack Type

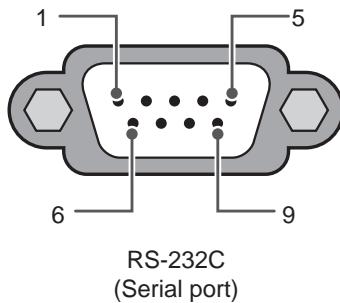
- You need to purchase the phone-jack to RS-232 cable required for the connection between the PC and the TV, which is specified in the manual.
- \* For other models, connect to the USB port.
- \* The connection interface may differ from your TV.



- or



## Customer Computer



## RS-232C configurations

3-Wire Configurations(Not standard)

	PC	TV	
RXD	2 ●	● 2	TXD
TXD	3 ●	● 1	RXD
GND	5 ●	● 3	GND
OR			
RXD	3 ●	● 2	TXD
TXD	2 ●	● 1	RXD
GND	5 ●	● 3	GND

D-Sub 9      Phone

## Set ID

For Set ID number, see "Real Data Mapping" on p.6

- Press **SETTINGS** to access the main menus.
  - Press the Navigation buttons to scroll to (\*General → About this TV or OPTION) and press **OK**.
  - Press the Navigation buttons to scroll to **SET ID** and press **OK**.
  - Scroll left or right to select a set ID number and select **CLOSE**. The adjustment range is 1-99.
  - When you are finished, press **EXIT**.
- \* (Depending on model)

## Communication Parameters

- Baud rate : 9600 bps (UART)
- Data length : 8 bits
- Parity : None
- Stop bit : 1 bit
- Communication code : ASCII code
- Use a crossed (reverse) cable.

## Command reference list

(Depending on model)

	COMMAND1	COMMAND2	DATA (Hexadecimal)		COMMAND1	COMMAND2	DATA (Hexadecimal)
01. Power*	k	a	00 to 01	15. Balance	k	t	00 to 64
02. Aspect Ratio	k	c	(p.7)	16. Color (Colour) Temperature	x	u	00 to 64
03. Screen Mute	k	d	(p.7)	17. ISM Method (Only Plasma TV)	j	p	(p.8)
04. Volume Mute	k	e	00 to 01	18. Equalizer	j	v	(p.8)
05. Volume Control	k	f	00 to 64	19. Energy Saving	j	q	00 to 05
06. Contrast	k	g	00 to 64	20. Tune Command	m	a	(p.9)
07. Brightness	k	h	00 to 64	21. Channel (Programme) Add/Del(Skip)	m	b	00 to 01
08. Color/ Colour	k	i	00 to 64	22. Key	m	c	Key Codes
09. Tint	k	j	00 to 64	23. Control Backlight, Control Panel Light	m	g	00 to 64
10. Sharpness	k	k	00 to 32	24. Input select (Main)	x	b	(p.11)
11. OSD Select	k	l	00 to 01	25. 3D (Only 3D models)	x	t	(p.11)
12. Remote Control Lock Mode	k	m	00 to 01	26. Extended 3D (Only 3D models)	x	v	(p.11)
13. Treble	k	r	00 to 64	27. Auto Configure	j	u	(p.12)
14. Bass	k	s	00 to 64				

\* Note: During playing or recording media, all commands except Power (ka) and Key (mc) are not executed and treated as NG.

With RS232C cable, TV can communicate "ka command" in power-on or power-off status. but with USB-to-Serial converter cable, the command works only if TV is on.

## Transmission / Receiving Protocol

### Transmission

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

[Command 1] : First command to control the TV. (j, k, m or x)

[Command 2] : Second command to control the TV.

[Set ID] : You can adjust the [Set ID] to choose desired monitor ID number in option menu.

Adjustment range in TV is 1 to 99. If [Set ID] value is selected to '0', every connected set can be controlled.

\* [Set ID] is indicated as decimal (1 to 99) on menu and as Hexadecimal (0x00 to 0x63) on transmission/receiving protocol.

[DATA] : To transmit command data (hexadecimal). Transmit 'FF' data to read status of command.

[Cr] : Carriage Return - ASCII code '0x0D'

[ ] : Space – ASCII code '0x20'

### OK Acknowledgement

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

\* The set transmits ACK (acknowledgement) based on this format when receiving normal data. At this time, if the data is data read mode, it indicates present status data. If the data is data write mode, it returns the data of the PC computer.

### Error Acknowledgement

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

\* The set transmits ACK (acknowledgement) based on this format when receiving abnormal data from non-viable functions or communication errors.

Data 00: Illegal Code

### Real data mapping (Hexadecimal → Decimal)

\* When you enter the [data] in hexadecimal, refer to following conversion table.

\* Channel Tune (ma) Command uses two-byte hexadecimal value([data]) to select channel number.

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

\* Commands may work differently depending on model and signal.

### 01. Power (Command: k a)

- To control Power \*On or Off of the set.

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

Data 00 : Power Off      01 : \*Power On

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

- To Show TV is Power On or \*Off

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

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

\* Similarly, if other functions transmit 'FF' data based on this format, Acknowledgement feedback presents status about each function.

### 02. Aspect Ratio (Command: k c)

(Main Picture Size)

- To adjust the screen format. (Main picture format)  
You can also adjust the screen format using the Aspect Ratio in the Q.MENU. or PICTURE menu.

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

Data 01 : Normal screen	07 : 14:9 (4:3)                          (Europe, Colombia, Mid-East,
02 : Wide screen	Asia except South Korea and (16:9)                          Japan)
04 : Zoom	09 : * Just Scan
05 : Zoom 2 (Latin America except Colombia Only)	0B : Full Wide (Europe, Colombia, Mid- East, Asia except South Korea and Japan)
06 : Set by Program/ Original	10 to 1F : Cinema Zoom 1 to 16

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

- \* Using the PC input, you select either 16:9 or 4:3 screen aspect ratio.
- \* In DTV/HDMI/Component mode (high-definition), Just Scan is available.
- \* Full wide mode may work differently based on model and is supported for DTV fully, and ATV, AV partially.

### 03. Screen Mute (Command: k d)

- To select screen mute on/off.

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

Data 00 : Screen mute off (Picture on)

Video mute off

01 : Screen mute on (Picture off)

10 : Video mute on

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

- \* In case of video mute on only, TV will display On Screen Display(OSD). But, in case of Screen mute on, TV will not display OSD.

### 04. Volume Mute (Command: k e)

- To control volume mute on/off.

You can also adjust mute using the MUTE button on remote control.

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

Data 00 : Volume mute on (Volume off)

01 : Volume mute off (Volume on)

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

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

- To adjust volume.

You can also adjust volume with the volume buttons on remote control.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

### 06. Contrast (Command: k g)

- To adjust screen contrast.

You can also adjust contrast in the PICTURE menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

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

- To adjust screen brightness.

You can also adjust brightness in the PICTURE menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

### 08. Color/Colour (Command: k i)

- To adjust the screen Color(Colour).

You can also adjust colour in the PICTURE menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

09. Tint (Command: k j)

- To adjust the screen tint.

You can also adjust tint in the PICTURE menu.

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

Data Red : 00 to Green : 64

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

10. Sharpness (Command: k k)

- To adjust the screen sharpness.

You can also adjust sharpness in the PICTURE menu.

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

Data Min : 00 to Max : 32

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

11. OSD Select (Command: k l)

- To select OSD (On Screen Display) on/off when controlling remotely.

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

Data 00 : OSD off

01 : OSD on

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

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

- To lock the front panel controls on the monitor and remote control.

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

Data 00 : Lock off

01 : Lock on

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

- \* If you are not using the remote control, use this mode.

When main power is off & on (plug-off and plug-in, after 20 - 30 seconds), external control lock is released.

- \* In the standby mode (DC off by off timer or 'ka', 'mc' command), and if key lock is on, TV will not turn on by power on key of IR & Local Key.

13. Treble (Command: k r)

- To adjust treble.

You can also adjust in the AUDIO menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

\* (Depending on model)

14. Bass (Command: k s)

- To adjust Bass.

You can also adjust in the AUDIO menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

\* (Depending on model)

15. Balance (Command: k t)

- To adjust balance.

You can also adjust balance in the AUDIO menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

16. Color(Colour) Temperature (Command: x u)

- To adjust colour temperature. You can also adjust Color(Colour) Temperature in the PICTURE menu.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

17. ISM Method (Command: j p) (Only Plasma TV)

- To control the ISM method. You can also adjust ISM Method in OPTION menu.

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

Data Min : 02: Orbiter

08: Normal

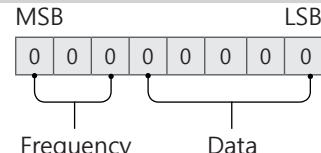
20: Color(Colour) Wash

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

18. Equalizer (Command : j v)

- Adjust EQ of the set.

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



7	6	5	Frequency	4	3	2	1	0	Step
0	0	0	1st Band	0	0	0	0	0	0(decimal)
0	0	1	2nd Band	0	0	0	0	1	1(decimal)
0	1	0	3rd Band	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4th Band	0	0	0	1	1	19(decimal)

1	0	0	5th Band	0	0	1	0	1	20(decimal)
---	---	---	----------	---	---	---	---	---	-------------

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

\* It depends on model, and can adjust when sound mode is EQ adjustable value.

### 19. Energy Saving (Command: j q)

► To reduce the power consumption of the TV. You can also adjust Energy Saving in PICTURE menu.

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

Data

- 00 : Off
- 01 : Minimum
- 02 : Medium
- 03 : Maximum
- 04 : Auto (For LCD TV / LED TV) / Intelligent sensor (For PDP TV)
- 05 : Screen off

\* (Depending on model)

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

### 20. Tune Command (Command: m a)

\* This command may work differently depending on model and signal.  
 • For Europe, Mid-East, Colombia, Asia except South Korea and Japan Model  
 ► Select channel to following physical number.

Transmission [m][a][ ][Set ID][ ][Data 00][ ][Data 01][ ][Data 02][ ][Data 03][ ][Data 04][ ][Data 05][Cr]

\* Analog Antenna/Cable

[Data 00][Data 01] Channel Data  
 Data 00 : High byte channel data  
 Data 01 : Low byte channel data  
 - 00 00 ~ 00 C7 (Decimal : 0 ~ 199)

Data 02 : Input Source (Analog)  
 - 00 : Antenna TV (ATV)  
 - 80 : Cable TV (CATV)  
 \* Digital Antenna/Cable/Satellite

[Data 00][Data 01]: Channel Data  
 Data 00 : High Channel data  
 Data 01 : Low Channel data  
 - 00 00 ~ 27 0F (Decimal: 0 ~ 9999)

Data 02 : Input Source (Digital)  
 - 10 : Antenna TV (DTV)  
 - 20 : Antenna Radio (Radio)  
 - 40 : Satellite TV (SDTV)  
 - 50 : Satellite Radio (S-Radio)  
 - 90 : Cable TV (CADTV)  
 - a0 : Cable Radio (CA-Radio)

\* Tune Command Examples:

1. Tune to the Analog antenna (PAL) Channel 10.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Channel Data is 10 = 00 0a

Data 02 = Analog Antenna TV = 00

Result = ma 00 00 0a 00

2. Tune to the digital antenna (DVB-T) Channel 01.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Channel Data is 1 = 00 01

Data 02 = Digital Antenna TV = 10

Result = ma 00 00 01 10

3. Tune to the satellite (DVB-S) Channel 1000.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Channel Data is 1000 = 03 E8

Data 02 = Digital Satellite TV = 40

Result = ma 00 03 E8 40

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

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

• For South Korea, North/Latin America except Colombia Model

► To tune channel to following physical/major/minor number.

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

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

Digital channels have a Physical, Major, and Minor channel number. The Physical number is the actual digital channel number, the Major is the number that the channel should be mapped to, and the Minor is the sub-channel. Since the ATSC tuner automatically maps the channel from the Major / Minor number, the Physical number is not required when sending a command in Digital.

\* Analog Antenna/Cable

Data 00 : Physical Channel Number

- Antenna (ATV) : 02~45 (Decimal: 2 ~ 69)
- Cable (CATV) : 01, 0E~7D (Decimal : 1, 14~125)

[Data 01 ~ 04]: Major/Minor Channel Number

Data 01 & 02: xx (Don't care)

Data 03 & 04: xx (Don't care)

Data 05: Input Source (Analog)

- 00 : Antenna TV (ATV)
- 01 : Cable TV (CATV)

\* Digital Antenna/Cable

Data 00 : xx (Don't care)

[Data 01][Data 02]: Major Channel Number

Data 01 : High byte Channel Data

Data 02 : Low byte Channel Data

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

[Data 03][Data 04]: Minor Channel Number

Data 03 : High byte Channel Data

Data 04 : Low byte Channel Data

Data 05 : Input Source (Digital)

- 02 : Antenna TV (DTV) – Use Physical Channel Number
- 06 : Cable TV (CADTV) – Use Physical Channel

## Number

- 22 : Antenna TV (DTV) – Don't Use Physical Channel Number
- 26 : Cable TV (CADTV) - Don't Use Physical Channel Number
- 46 : Cable TV (CADTV) – Use Major Channel Number Only (One Part Channel)

Two bytes are available for each major and minor channel data, but usually the low byte is used alone (high byte is 0).

## \* Tune Command Examples:

1. Tune to the Analog cable (NTSC) channel 35.

Set ID = All = 00

Data 00 = Channel Data is 35 = 23

Data 01 & 02 = No Major = 00 00

Data 03 & 04 = No Minor = 00 00

Data 05 = Analog Cable TV = 01

Total = **ma 00 23 00 00 00 00 01**

2. Tune to the digital antenna (ATSC) channel 30-3.

Set ID = All = 00

Data 00 = Don't know Physical = 00

Data 01 & 02 = Major is 30 = 00 1E

Data 03 & 04 = Minor is 3 = 00 03

Data 05 = Digital Antenna TV = 22

Total = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

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

## • For Japan Model

► To tune channel to following physical/major/minor number.

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

## \* Digital Antenna/Satellite

Data 00: xx (Don't care)

[Data 01][Data 02]: Major Channel Number

Data 01: High byte Channel Data

Data 02: Low byte Channel Data

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

[Data 03][Data 04]: Minor/Branch Channel Number  
(Don't care in Satellite)

Data 03: High byte Channel Data

Data 04: Low byte Channel Data

Data 05 : Input Source (Digital/Satellite for Japan)

- 02 : Antenna TV (DTV)
- 07 : BS (Broadcasting Satellite)
- 08 : CS1 (Communication Satellite 1)
- 09 : CS2 (Communication Satellite 2)

## \* Tune Command Examples:

1 Tune to the digital antenna (ISDB-T) channel 17-1.

Set ID = All = 00

Data 00 = Don't know Physical = 00

Data 01 & 02 = Major is 17 = 00 11

Data 03 & 04 = Minor/Branch is 1 = 00 01

Data 05 = Digital Antenna TV = 02

Total = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. Tune to the BS (ISDB-BS) channel 30.

Set ID = All = 00

Data 00 = Don't know Physical = 00

Data 01 & 02 = Major is 30 = 00 1E

Data 03 & 04 = Don't Care = 00 00

Data 05 = Digital BS TV = 07

Total = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

\* This feature is varied based on the model.

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

21. Channel(Programme) Add/Del(Skip)

(Command: m b)

► To skip current channel(programme) for next time.

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

Data 00 : Del(ATSC,ISDB)/Skip(DVB) 01 : Add

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

\* Set the saved channel status to del(ATSC, ISDB)/skip(DVB) or add.

22. Key (Command: m c)

► To send IR remote key code.

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

Data Key code - p.2.

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

23. Control Backlight (Command: m g)

• For LCD TV / LED TV

► To control the backlight.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

Control Panel Light (Command: m g)

• For Plasma TV

► To control the panel light.

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

Data Min : 00 to Max : 64

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

## 24. Input select (Command: x b)

(Main Picture Input)

- To select input source for main picture.

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

## Data

00 : DTV 01 : CADTV

02 : Satellite DTV 10 : ATV

ISDB-BS (Japan)

03 : ISDB-CS1 (Japan)

04 : ISDB-CS2 (Japan)

11 : CATV

20 : AV or AV1 21 : AV2

40 : Component1

60 : RGB

41 : Component2

90 : HDMI1

92 : HDMI3

91 : HDMI2

93 : HDMI4

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

- \* This function depends on model and signal.

## 25. 3D(Command: x t) (only 3D models)

(Depending on model)

- To change 3D mode for TV.

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

\* (Depending on model)

## Data Structure

[Data 00] 00 : 3D On

01 : 3D Off

02 : 3D to 2D

03 : 2D to 3D

[Data 01] 00 : Top and Bottom

01 : Side by Side

02 : Check Board

03 : Frame Sequential

04 : Column interleaving

05 : Row interleaving

[Data 02] 00 : Right to Left

01 : Left to Right

[Data 03] 3D Effect(3D Depth): Min : 00 - Max : 14  
(\*transmit by Hexadecimal code)

\* [Data 02], [Data 03] functions depend on model and signal.

\* If [Data 00] is 00 (3D On), [Data 03] has no meaning.

\* If [Data 00] is 01 (3D off) or 02 (3D to 2D), [Data 01], [Data 02] and [Data 03] have no meaning.

\* If [Data 00] is 03 (2D to 3D), [Data 01] and [Data 02] have no meaning.

\* If [Data 00] is 00 (3D On) or 03 (2D to 3D), [Data 03] works when 3D Mode (Genre) is manual only.

\* All 3D pattern options ([Data 01]) may not be available according to broadcasting/video signal.

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

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

X : don't care

Ack [t][ ][Set ID][ ][OK][Data00][Data01][Data02]  
[Data03][x]  
[t][ ][Set ID][ ][NG][Data00][x]26. Extended 3D(Command: x v) (only 3D models)  
(Depending on model)

- To change 3D option for TV.

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

[Data 00] 3D option

00 : 3D Picture Correction

01 : 3D Depth (3D Mode is Manual Only)

02 : 3D Viewpoint

06 : 3D Color Correction

07 : 3D Sound Zooming

08 : Normal Image View

09 : 3D Mode (Genre)

[Data 01] It has own range for each 3D option  
determined by [Data 00].

1) When [Data 00] is 00

00 : Right to Left

01 : Left to Right

2) When [Data 00] is 01, 02

Data Min: 0 - Max: 14 (\*transmit by Hexadecimal code)

Data value range(0 - 20) converts Viewpoint range  
(-10 - +10) automatically (Depending on model)

\* This option works when 3D Mode (Genre) is manual only.

3) When [Data 00] is 06, 07

00 : Off

01 : On

4) When [Data 00] is 08

00 : Revert to 3D video from 3D-to-2D  
converted 2D video01 : Change 3D video to 2D video, except  
2D-to-3D video

\* If conversion condition doesn't meet, command is treated as NG.

5) When [Data 00] is 09

00 : Standard 01 : Sport  
02 : Cinema 03 : Extreme  
04 : Manual 05 : AutoAck [v][ ][Set ID][ ][OK][Data00][Data01][x]  
[v][ ][Set ID][ ][NG][Data00][x]

## 27. Auto Configure (Command: j u)

(Depending on model)

- ▶ To adjust picture position and minimize image shaking automatically. It works only in RGB (PC) mode.

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

Data 01 : To set

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



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

# НАСТРОЙКА ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Внимательно прочтите это руководство перед тем, как начать использовать устройство, и сохраните его на будущее.

# КОДЫ КНОПОК

- Этот компонент доступен не для всех моделей.

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

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

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

# НАСТРОЙКА ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

- Приведенное изображение может отличаться от изображения на вашем телевизоре.

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

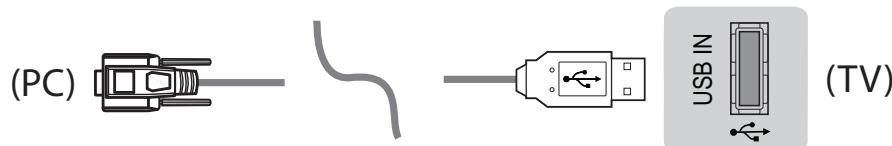
Примечание: Тип порта управления на ТВ может отличаться в зависимости от серии модели.

\* Следует помнить, что не все модели поддерживают этот тип подключения.

\* Кабель в комплект поставки не входит.

## Конвертер USB/последовательный порт с кабелем USB

Тип USB



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

## RS232C с кабелем RS-232C

Тип разъема DE9 (9-контактный D-Sub)

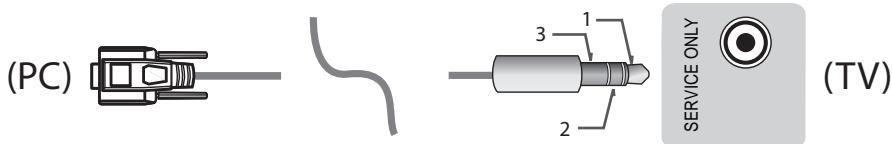
- Требуется приобрести кабель RS-232C (тип разъема: DE9 D-Sub, 9-контактный, гнездовой) на RS-232C, который необходим для подключения ПК к телевизору, как указано в руководстве пользователя.



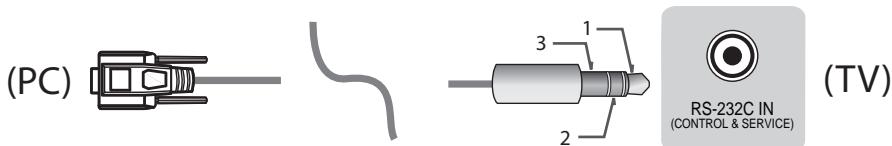
Интерфейс подключения может отличаться от интерфейса вашего телевизора.

## Тип гнезда для телефона

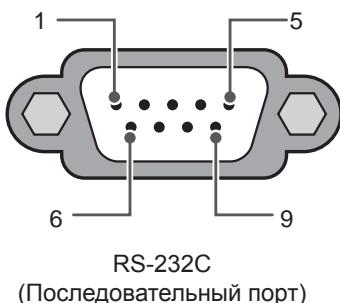
- Необходимо приобрести переходник с телефонного кабеля на RS-232 для подключения ПК к телевизору, специальный тип которого указан в руководстве.
- \* Для других моделей устанавливайте соединение через порт USB.
- \* Интерфейс подключения может отличаться от интерфейса вашего телевизора.



- ИЛИ



## Компьютер пользователя



## Конфигурации RS-232C

Конфигурации с 3 проводами (нестандартный кабель)

	PC	TV
RXD	2	TXD
TXD	3	RXD
GND	5	GND
или		
RXD	3	TXD
TXD	2	RXD
GND	5	GND
D-Sub 9		Телефон

## Set ID

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

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

\* (в зависимости от модели)

## Параметры обмена данными

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

## Список команд

(в зависимости от модели)

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

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

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

## Протокол передачи/приема

### Передача

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

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

[Command 2] : Вторая команда для управления телевизором.

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

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

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

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

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

[ ] : Пробел – код ASCII '0x20'

### Подтверждение нормальных данных

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

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

### Подтверждение ошибки

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

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

Data 00: Недопустимый код

### Реальное соответствие данных (Шестнадцатеричный → Десятеричный)

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

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

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

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

### 01. Мощность (Command: k a)

- Управление \*включением и выключением телевизора.

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

Data 00: Выключение 01 : \*Включение питания питания

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

- Для отображения состояния телевизора: включен или \*выключен

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

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

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

### 02. Формат экрана (Command: k c)

(Основной формат изображения экрана)

- Выбор формата экрана (Основной формат экрана)

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

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

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

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

- \* Используя входной сигнал ПК, вы выбираете соотношение сторон формата экрана 16:9 или 4:3.
- \* В режиме DTV/HDMI/Компонент (режим высокого разрешения) доступен режим "Исходный".
- \* Работа полноэкранного режима может отличаться в зависимости от модели и поддержки стандарта полного цифрового ТВ или частичного аналога ТВ, AV.

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

- Включение/выключение экрана.

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

Data 00: функция отключения экрана выключена (есть изображение)  
функция выключения видео выключена  
01: Функция выключения экрана включена (нет изображения)  
10: Функция выключения видео включена

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

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

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

- Включение/выключение звука.

Включать/выключать звук можно также с помощью кнопки MUTE на пульте ДУ.

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

Data 00: Функция выключения звука включена (звук выключен)

01: Функция выключения звука выключена (звук включен)

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

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

- Настройка громкости.

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

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

Data мин. 00 до макс.: 64

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

### 06. Контрастность (Command: k g)

- Настройка контрастности экрана.

Контрастность также можно настроить с помощью меню PICTURE.

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

Data мин. 00 до макс.: 64

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

### 07. Яркость (Command: k h)

- Настройка яркости экрана.

Яркость также можно настроить с помощью меню PICTURE.

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

Data мин. 00 до макс.: 64

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

### 08. Цветность (Command: k i)

- Настройка цветов экрана.

Настроить цвета можно также с помощью меню настройки изображения PICTURE.

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

## 8 НАСТРОЙКА ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Data мин. 00 до макс.: 64

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

09. Оттенки (Command: k j)

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

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

Data Красный: 00 до Зеленый: 64

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

10. Чёткость (Command: k k)

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

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

Data мин. 00 до макс.: 32

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

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

- Дистанционное включение или отключение экранного меню.

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

Data 00: Экранное меню 01: Экранное меню  
отключено включено

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

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

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

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

Data 00: Снятие 01: Включение  
блокировки блокировки

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

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

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

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

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

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

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

Data мин. 00 до макс.: 64

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

\* (в зависимости от модели)

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

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

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

Data мин. 00 до макс.: 64

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

\* (в зависимости от модели)

15. Баланс (Command: k t)

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

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

Data мин. 00 до макс.: 64

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

16. Цветовая температура (Command: x u)

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

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

Data мин. 00 до макс.: 64

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

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

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

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

Data мин.: 02: Орбитер

08: Нормальный

20: Color Wash

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

18. Эвалайзер (Command: j v)

- Установка настроек эвалайзера.

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

MSB LSB



Частота

Данные

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

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

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

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

19. Экономия энергии (Command: j q)

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

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

Данные

- 00: Выкл.
  - 01: Минимальное
  - 02: Среднее
  - 03: Максимальное
  - 04: Авто (для ЖК-телевизора / LED-телевизора)/ Интеллектуальный сенсор (для телевизоров с пазменной панелью)
  - 05: Отключение экрана
- \* (в зависимости от модели)

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

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

- \* Работа команды может отличаться в зависимости от модели или сигнала.
- Для стран Европы, Среднего Востока, Колумбии, Азии кроме Южной Кореи и Японии
- Настройка канала на нужный физический номер.

Transmission [m][a][ ][Set ID][ ][Data 00][ ][Data 01][ ][Data 02][ ][Data 03][ ][Data 04][ ][Data 05][Cr]

\* Аналоговое антенна/Кабельное

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

Data 02: Источник входа (Аналоговый)

- 00: антенна ТВ (ATV)
- 80: Кабельное ТВ (CATV)

\* Цифровое антенна/Кабельное/Спутник

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

Data 02: Источник входа (Цифровой)

- 10: антенна ТВ (DTV)
- 20: антенна радиовещание (Радио)
- 40: Спутниковое ТВ (SDTV)
- 50: Спутниковое радио (S-радио)
- 90: Кабельное ТВ (CADTV)
- a0: Радио (кабельное) (CA-радио)

\* Примеры команд настройки канала:

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

Set ID = All = 00

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

Data 02 = Аналоговое антенна ТВ = 00

Результат = ma 00 00 0a 00

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

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Данные канала 1 = 00 01

Data 02 = Цифровое антенна ТВ = 10

Результат = ma 00 00 01 10

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

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Данные канала 1000 = 03 E8

Data 02 = Цифровое спутниковое ТВ = 40

Результат = ma 00 03 E8 40

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

• Для стран Южной Кореи, Северной и Латинской Америки, кроме Колумбии

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

Transmission [m][a][ ][0][ ][Data 00][ ][Data 01]  
[ ][Data 02][ ][Data 03][ ][Data 04][ ][Data 05][Cr]

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

\* Аналоговое антенна/Кабельное

Data 00 : Физический номер канала

- антенна(ATV): 02~45 (десятеричный код: 2 ~ 69)
- Кабельное(CATV): 01, 0E~7D (десятеричный код: 1, 14~125)

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

Data 01 и 02: xx (не имеет значения)

Data 03 и 04: xx (не имеет значения)

Data 05: Источник входа (аналоговый)

- 00: антенна ТВ (Аналог. ТВ)
- 01: Кабельное ТВ (CATV)

\* Цифровое антенна/Кабельное

Data 00: xx (не имеет значения)

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

Data 01: Старший байт номера канала

Data 02: Младший байт номера канала

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

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

Data 03: Старший байт номера канала

Data 04: Младший байт номера канала

Data 05: Источник входа (Цифровой)

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

- 06: Кабельное ТВ (CADTV) – Использовать

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

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

\* Примеры команд настройки канала:

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

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

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

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

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

• Модели для Японии

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

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

\* Цифровое антенна/Спутник

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

Data 03: Старший байт номера канала
Data 04: Младший байт номера канала

Data 05: Источник входа (цифровой/спутниковый для Японии)
- 02: антенна ТВ (DTV)
- 07: BS (спутниковое вещание)
- 08: CS1 (спутниковая связь 1)
- 09: CS2 (спутниковая связь 2)

\* Примеры команд настройки канала:

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

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

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

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

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

\* Данная функция отличается в зависимости от модели.

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

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

► Для пропуска текущего канала (программы) в следующий раз.

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

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

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

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

22. Key (Клавиша) (Command: m c)

► Отправка кода кнопки ИК-пульта ДУ.

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

Данные Код клавиши - p.2.

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

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

• Для ЖК-телевизора / LED-телевизора
► Управление подсветкой.

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

Data мин. 00 до макс.: 64

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

• Для плазменных телевизоров
► Для управления подсветкой панели управления.

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

Data мин. 00 до макс.: 64

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

24. Input select (Выбор входа) (Command: x b)  
(Входной сигнал основного изображения)
- Выбор источника входного сигнала телевизора.

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

Данные

00: Цифр. ТВ	01: CADTV
02: Цифровое спутниковое ТВ ISDB-BS (Япония)	10: Аналог.ТВ
03: ISDB-CS1 (Япония)	
04: ISDB-CS2 (Япония)	
11: CATV	
20 : AV или AV1	21: AV2
40: Компонентный1	41: Компонентный2
60: RGB	
90: HDMI1	91: HDMI2
92: HDMI3	93: HDMI4

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

\* Данная функция зависит от модели и стандарта сигнала.

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

- Чтобы изменить на 3D-режим на телевизоре.

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

\* (в зависимости от модели)

Data Структура

[Data 00]	00: 3D Вкл. 01: 3D Выкл. 02: 3D в 2D 03: 2D в 3D
[Data 01]	00: Вертикальная стереопара 01: Горизонтальная стереопара 02: В шахматном порядке 03: Последовательные кадры 04: Чередование столбцов 05: Чередование рядов
[Data 02]	00: Справа налево 01: Слева направо
[Data 03]	3D-эффект (Глубина 3D): мин.: 00 - макс.: 14 (*передача в шестнадцатеричном коде)
*	Функции [Данные 02], [Данные 03] зависят от модели и сигнала.
*	Если для [Data 00] задано значение 00 (3D Вкл.), [Data 03] не имеет значения.
*	Если для [Data 00] задано значение 01 (3D Выкл.) или 02 (3D в 2D), [Data 01], [Data 02] и [Data 03] не имеют значений.
*	Если для [Data 00] задано значение 03(2D на 3D), [Data 01] и [Data 02] не имеют значений.
*	Если для [Data 00] задано значение 00 (3D Вкл.) или 03 (2D в 3D), [Data 03] работает только при ручной настройке 3D-режима (Жанр).
*	Параметры 3D шаблонов ([Data 01]) могут быть недоступны в зависимости от широковещательного-/видеосигнала.

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

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

X: не имеет значения

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

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

- Смена 3D-режима на телевизоре.

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

[Data 00] 3D-опция

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 5) Если для [Data 00] задано значение 09

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

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

## 27. Auto Configure (Автоматическая настройка)

(Command: j u)

(в зависимости от модели)

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

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

Данные 01: установка

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





ПАЙДАЛАНУШЫ НҰСҚАУЛЫҒЫ

# СЫРТҚЫ БАСҚАРУ ҚҰРЫЛҒЫСЫН ОРНАТУ

Құрылғыны қолданар алдында нұсқаулықты мұқият оқып, анықтамалық құрал ретінде қолдану үшін сақтап қойыңыз.

## ПЕРНЕ КОДТАРЫ

- Бұл функция барлық үлгілерде бола бермейді.

Код (он алтынык)	Функция	Ескертпе	Код (он алтынык)	Функция	Ескертпе
00	CH +, PR +	Қбқ түймесі	53	List (Тізім)	Қбқ түймесі
01	CH -, PR -	Қбқ түймесі	5B	Exit (Шығу)	Қбқ түймесі
02	Дыбыс деңгейі +	Қбқ түймесі	60	PIP(AD)	Қбқ түймесі
03	Дыбыс деңгейі -	Қбқ түймесі	61	Көк	Қбқ түймесі
06	> (Көрсеткі перне / Оң жақ перне)	Қбқ түймесі	63	Сары	Қбқ түймесі
07	< (Көрсеткі перне / Сол жақ перне)	Қбқ түймесі	71	Жасыл	Қбқ түймесі
08	Қуат	Қбқ түймесі	72	Қызыл	Қбқ түймесі
09	Mute (Дыбысты өшіру)	Қбқ түймесі	79	Ratio / Aspect Ratio (Арақатынас/Арасалмақ еселігі)	Қбқ түймесі
0B	Input (Кіріс)	Қбқ түймесі	91	AD (Дыбыс сипаттамасы)	Қбқ түймесі
0E	SLEEP (Автосөндіру)	Қбқ түймесі	7A	Пайдаланушы нұсқаулығы	Қбқ түймесі
0F	TV, TV/RAD (ТД/Радио)	Қбқ түймесі	7C	Смарт / Бастапқы	Қбқ түймесі
10 - 19	* 0 - 9 сандық пернелері	Қбқ түймесі	7E	SIMPLINK	Қбқ түймесі
1A	Q.View / Flashback	Қбқ түймесі	8E	►► (Алға қарай)	Қбқ түймесі
1E	FAV (Тандаулы арна)	Қбқ түймесі	8F	◀◀ (Кері айналдыру)	Қбқ түймесі
20	Text (Телеметін)	Қбқ түймесі	AA	Info (Ақпарат)	Қбқ түймесі
21	T. Opt (Телеметін параметрі)	Қбқ түймесі	AB	Бағдарламалар кестесі	Қбқ түймесі
28	Қайту (BACK)	Қбқ түймесі	B0	► (Ойнату)	Қбқ түймесі
30	AV (Дыбыс / Бейне) режимі	Қбқ түймесі	B1	■ (Тоқтату / Файлдар тізімі)	Қбқ түймесі
39	Тақырып/Субтитр	Қбқ түймесі	BA	■ (Қатыру / Жай ойнату / Кідірту)	Қбқ түймесі
40	Λ (Көрсеткі пернесі / Курсор жоғары)	Қбқ түймесі	BB	Футбол	Қбқ түймесі
41	V (Көрсеткі пернесі / Курсор төмен)	Қбқ түймесі	BD	● (REC)	Қбқ түймесі
42	Қолданбаларым	Қбқ түймесі	DC	3D	Қбқ түймесі
43	Menu (Мәзір) > Settings (Параметрлер)	Қбқ түймесі	99	Auto Configure (Автоконфигурация)	Қбқ түймесі
44	OK / Enter	Қбқ түймесі	9F	App (Қолданба)/ *	Қбқ түймесі
45	Q.Menu	Қбқ түймесі			
4C	List (Тізім), - (тек ATSC)	Қбқ түймесі			

\* 4C (0x4C) перне коды мажор-минор арнасын пайдаланатын ATSC/ISDB үлгілерінде бар.(Оңтүстік Корея, Жапония, Солтүстік Америка мен Колумбиядан басқа Латын Америкасындағы үлгілер үшін)

# СЫРТҚЫ БАСҚАРУ ҚҰРЫЛҒЫСЫН ОРНАТУ

- Көрсетілген сурет теледидарының өзгеше болуы мүмкін.

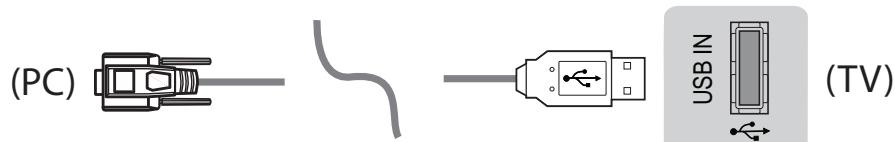
Өнімнің функцияларын сырттан басқару үшін USB-тізбек түрлендіргіші/RS-232C кіріс ұясын сыртқы басқару құрылғысына (компьютер немесе A/V (дыбыс-бейне) басқару жүйесі сияқты) қосыңыз.

Ескертпе: теледидардағы басқару портының түрі үлгі сериялары арасында басқаша болуы мүмкін.

- \* Қосылым мүмкіндігінің бүл түрін барлық үлгілер қолдай бермейтінінен хабардар болыңыз.
- \* Кабель берілмеген.

## USB кабелі бар USB-тізбек түрлендіргіші

USB түрі



- LGTV PL2303 чип негізінде (Сатушы идентификаторы: 0x0557, Өнім идентификаторы: 0x2008) USB құрылғысын LG компаниясы жасамаған немесе қамтамасыз етпеген тізбекті түрлендіргішке жалғауды қолдамайды.
- Оны АТ қолдау көрсету мамандарына арналған құрал-жабдықтарды сататын компьютер дүкендерінен сатып алуға болады.

## RS232C кабелі бар RS-232C

DE9 (9 істікшелі D-Sub) түрі

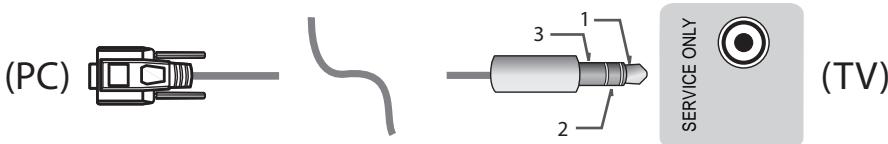
- Нұсқаулықта көрсетілгендей компьютер мен теледидарды жалғау үшін қажет RS-232C (DE9, 9 істікшелі D-Sub, «аналықтанан аналыққа» түрі) үшін RS-232C кабелін сатып алыныңыз қажет.



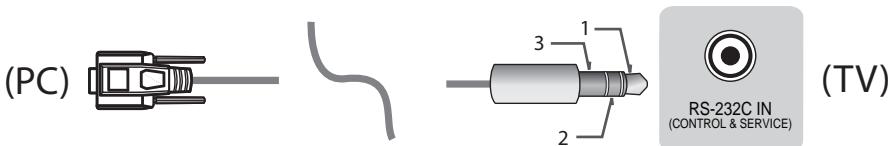
Қосылым интерфейсі теледидардан басқаша болуы мүмкін.

Телефон ұясының түрі

- Нұсқаулықта көрсетілген компьютер мен теледидарды қосу үшін қажет RS-232 кабеліне телефон розеткасын алу керек.
- \* Басқа үлгілер үшін USB портына қосыңыз.
- \* Қосылым интерфейсі теледидардан басқаша болуы мүмкін.



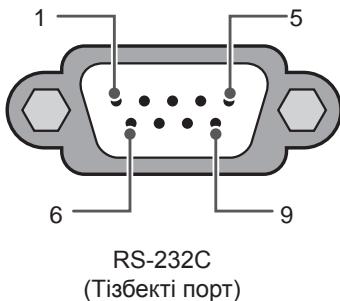
- немесе



## Тұтынушы компьютері

## RS-232C конфигурациялары

3 сымды конфигурациялар(Стандартты емес)



	Компьютер	ТД	
RXD	2	—	TxD
TxD	3	—	RxD
GND	5	—	GND
		HEMEECE	
RxD	3	—	TxD
TxD	2	—	RxD
GND	5	—	GND
	D-Sub 9		Телефон

### Set ID (Құрылғы идентификаторы)

Құрылғы идентификаторының нәмірін келесі беттегі «Нақты деректерді экранға шығару» бөлімінен қараңыз. р.6

- Негізгі мәзірлерді ашу үшін **ПАРАМЕТРЛЕР** түймесін басыңыз.
- (\*Жалпы → Осы теледидар туралы немесе **ПАРАМЕТР**) тармағына жылжу үшін шарлау түймелерін және **OK** түймесін басыңыз.
- Кодты орнату** тармағына жылжу үшін шарлау түймелерін және **OK** түймесін басыңыз.
- Құрылғы идентификаторы нәмірін таңдау үшін солға немесе онға жылжыңыз және **ЖАБУ** пәрменін таңдаңыз. Реттеу ауқымы 1-99 болып табылады.
- Аяқтаған кезде, **ШЫҒУ** түймесін басыңыз.

## Байланыс параметрлері

- Тасымалдау жылдамдығы: 9600 бит/с (UART)
- Деректің ұзындығы: 8 бит
- Жұптылық: жоқ
- Стоп-бит: 1 бит
- Байланыс коды: ASCII коды
- Айқыш (қарама-қарсы бағытты) кабель пайдаланыңыз.

## Пәрмендердің анықтамалық тізімі

(Үлгіге байланысты)

	COMMAND1	COMMAND2	Деректер (Он алтының)		COMMAND1	COMMAND2	Деректер (Он алтының)
01. Құат*	k	a	00 - 01	15. Баланс	k	t	00 - 64
02. Арасалмақ есепті	k	c	(p.7)	16. Тұс температурасы	x	u	00 - 64
03. Screen Mute (Экран дыбысын өшіру)	k	d	(p.7)	17. ISM Method (ISM әдісі) (Тек плазмалық теледидар)	j	p	(p.8)
04. Volume Mute (Дыбысты өшіру)	k	e	00 - 01	18. Эквалайзер	j	v	(p.8)
05. Volume Control (Дыбыс деңгейін бақылау)	k	f	00 - 64	19. Энергияны сақтау	j	q	00 - 05
06. Контраст	k	g	00 - 64	20. Tune Command (Реттеу пәрмені)	m	a	(p.9)
07. Жарықтық	k	h	00 - 64	21. Арна (Бағдарлама) Add/Del (Қосу/Жою) (Өткізу жіберу)	m	b	00 - 01
08. Тұс	k	i	00 - 64	22. Key (Перне)	m	c	перне КОДТАРЫ
09. Ренқі	k	j	00 - 64	23. Control Back Light, Control Panel Light (Басқару құралының артқы жарыны, Басқару тақтасының шамы)	m	g	00 - 64
10. Дәлдік	k	k	00 - 32	24. Input select (Кірісті таңдау) (Басты)	x	b	(p.11)
11. OSD Select (OSD таңдау)	k	l	00 - 01	25. 3D (Тек 3D үлгілері)	x	t	(p.11)
12. Remote Control Lock Mode (Қашықтан басқару құралының күлшілтая режимі)	k	m	00 - 01	26. Extended 3D (Кеңейтілген 3D) (Тек 3D үлгілерінде)	x	v	(p.11)
13. Treble (Жоғары жиһіліктер)	k	r	00 - 64	27. Auto Configure (Автоконфигурация)	j	u	(p.12)
14. Bass (Басс)	k	s	00 - 64				

\* Ескертпе: DivX немесе EMF сияқты USB әрекеттері кезінде Power (ka) және Key (mc) пәрмендерінен басқа барлық пәрмендер орындалмайды және NG ретінде қарастырылады.

RS232C кабелімен теледидар «ka command» пәрменімен қосу немесе өшіру қуйінде байланыса алады. бірақ USB-to-Serial түрлендіргіш кабелімен команда тек ТД қосылып түрғанда жұмыс істейді.

## Тасымалдау / қабылдау протоколы

### Transmission

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

[Command 1] : Теледидарды басқаруға арналған бірінші пәрмен. (j, k, m немесе x)

[Command 2] : Теледидарды басқаруға арналған екінші пәрмен.

[Set ID] : Параметр мәзірінен қажетті монитор идентификаторының нөмірін таңдау үшін [Set ID] параметрін реттей аласыз.

Теледидардағы реттелетін ауқым: 1-99. [Set ID] шамасы «0» деп қойылса, жалғанған әрбір орнатуды басқаруға болады.

\* Кодты орнату мәзірде ондық (1 - 99) және тасымалдау/қабылдау протоколында он алтылық (0x00 - 0x63) түрінде көрсетіледі.

[DATA] : Пәрмен деректерін тасымалдау үшін (он алтылық). Пәрмен күйін оку үшін, «FF» деректерін жіберіңіз.

[Cr] : Картеканы қайтару - ASCII коды «0x0D»

[ ] : Бос орын – ASCII коды «0x20»

### OK Acknowledgement

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

\* Қалыпты деректерді қабылдағанда, өнім осы пішім негізінде ACK (растаяу) хабарын жібереді. Бұл кезде деректер оку режимінде болса, деректер ағымдағы күй деректерін білдіреді. Деректер жазу режимінде болса, деректер компьютердің деректерін береді.

### Error Acknowledgement

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

\* Жұмыс істемейтін функциялардан немесе байланыс қателерінен қате деректер алғанда, құрылғы осы пішім негізінде ACK (растаяу) таратады.

Деректер 00: Тыйым салынған код

### Нақты деректерді экранға шығару (Он алтылық → Ондық)

\* Енгізілген [data] он алтылық сан болса, келесі түрлендіру кестесін қараңыз.

\* Арна нөмірін таңдау үшін Арнаны реттеу (ma) пәрмені екі байтты он алтылық мәнді ([data]) пайдаланады.

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

\* Үлгіге және сигналға байланысты пәрмендер басқаша жұмыс істейі мүмкін.

01. Қуат (Command: k a)

- Теледидардың қуатын \*қосу немесе өшіру күйін басқару үшін.

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

Деректер 00 : Өшіру 01: \*Қуатты қосу

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

- Теледидардың қуатын қосу немесе \*өшіру күйін көрсету үшін

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

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

\* Сол сияқты, басқа функциялар «FF» деректерін осы пішім негізінде тасымалдаса, Растав көрі байланысы әрбір функция туралы күйді көрсетеді.

02. Арасалмақ есепті (Command: k c)

(Негізгі сурет өлшемі)

- Экранның пішімін реттеу үшін. (Негізгі сурет пішімі)  
Сондай-ақ, экран пішімін Q.MENU мәзіріндегі «Арасалмақ есепті» параметрін пайдаланып реттеуге болады. немесе СҮРЕТ мәзірі.

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

Деректер 01: Қалыпты экран

(4:3)

02: Жалпақ экран

(16:9)

04: Масштабтау

(Латын Америкасы

(тек Колумбия  
үлгісінен басқа))

06: Бағдарлама/

түпнұсқа арқылы

орнатылды

07: 14:9

(Еуропа, Таая Шығыс, Колумбия,

Азия (Оңтүстік Корея мен

Жапония үлгісінен басқа))

09: \* Тек іздеу

(Еуропа, Таая Шығыс, Колумбия,

Азия (Оңтүстік Корея мен

Жапония үлгісінен басқа))

0B: Толық кеңейту

(Еуропа, Таая Шығыс, Колумбия,

Азия (Оңтүстік Корея мен

Жапония үлгісінен басқа))

10 - 1F : Фильм үлгігітү 1 мен 16

арасында

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

\* Компьютер кірісін пайдаланып 16:9 немесе 4:3 экранның арасалмақ есептігін таңдайсыз.

\* DTV/HDMI/Құрамдас режимінде (жоғары ажыратымдылық) Тек қарап шығу мүмкіндігі қол жетімді.

\* Толық кеңейту режимі үлгіге қарай басқаша жұмыс істейі мүмкін және оған DTV үшін толығымен және ATV, AV үшін жартылай қолдана көрсетіледі.

03. Screen Mute (Экран дыбысын өшіру) (Command: k d)

- Экран дыбысын қосуды/өшіруді таңдау үшін.

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

Деректер 00 : Экран дыбысын өшіру функциясы қосулы (Сурет

қосулы)

Бейне дыбысын өшіру функциясы ажыратулы

01: Экранды өшіру функциясы қосулы (Сурет  
ажыратулы)

10: Бейне дыбысын өшіру функциясы қосулы

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

\* Тек Бейне дыбысын өшіру функциясы қосылған жағдайда, теледидар Экранда көрсету (OSD) дисплейін көрсетеді. Бірақ Экранды өшіру функциясы қосылған жағдайда, теледидар Экранда көрсету дисплейін көрсетпейді.

04. Volume Mute (Дыбысты өшіру) (Command: k e)

- Дыбыс деңгейін қосу/ажырату функциясын басқару үшін.  
Дыбысты өшіру функциясын қашықтан басқару құралындағы MUTE түймесін пайдаланып реттеуге де болады.

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

Деректер 00 : Дыбысты өшіру функциясы қосулы

(Дыбыс өшірүлі)

01 : Дыбысты өшіру функциясы өшірүлі

(Дыбыс қосулы)

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

05. Volume Control (Дыбыс деңгейін басқару)  
(Command: k f)

- Дыбыс деңгейін реттеу үшін.

Дыбыс деңгейін қашықтан басқару құралындағы дыбыс деңгейі түймелерімен де реттеуге болады.

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

Деректер Ең төмені : 00 - Ең жоғары: 64

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

06. Contrast (Контраст) (Command: k g)

- Экран контрастын реттеу үшін.

Контрастты СҮРЕТ мәзірінде де реттеуге болады.

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

Деректер Ең төмені : 00 - Ең жоғары: 64

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

07. Brightness (Жарықтық) (Command: k h)

- Экран жарықтығын реттеу үшін.

Жарықтықты СҮРЕТ мәзірінде де реттеуге болады.

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

Деректер Ең төмені : 00 - Ең жоғары: 64

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

08. Tyc (Command: k i)

- Экран түсін (Tyc) реттеу үшін.

Түсті СҮРЕТ мәзірінде де реттеуге болады.

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



1	0	0	5-жолак	0	0	1	0	1	20(ондық)
---	---	---	---------	---	---	---	---	---	-----------

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

\* Ол үлгіге байланысты болады және дыбыс режимі EQ реттелетін мәні болғанда реттей аласыз.

19. Energy Saving (Энергияны үнемдеу) (Command: j q)

► Теледидардың куат тұтынуын азайту үшін. Energy Saving (Энергияны үнемдеу) функциясын СҮРЕТ мәзірінде де реттеуге болады.

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

Деректер

- 00 : Өшіру
  - 01 : Ең аз
  - 02 : Орташа
  - 03 : Ең көп
  - 04 : Авто (СКД ТД / ЖШД ТД үшін) /  
Зерделі сенсор (PDP ТД үшін)
  - 05 : Экранды ешіру
- \* (Үлгіге байланысты)

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

20. Tune Command (Реттеу пәрмені) (Command: m a)

- \* Бұл пәрмен үлгіге және сигналға байланысты басқаша жұмыс істеуі мүмкін.
- Еуропа, Тағы Шығыс, Колумбия, Азия (Оңтүстік Корея мен Жапония үлгісінен басқа) үшін
- Келесі физикалық нөмірге арнаны таңдаңыз.

Transmission [m][a][ ][Set ID][ ][Data 00][ ][Data 01][ ][Data 02][ ][Data 03][ ][Data 04][ ][Data 05][Cr]

\* Аналогтық жерусті/кабель

[Data 00][Data 01] Арна деректері  
Деректер 00 : Арна деректерінің жоғарғы байты  
Деректер 01 : Арна деректерінің төменгі байты  
- 00 00 ~ 00 C7 (Ондық : 0 ~ 199)

Деректер 02 : Kipic көзі (Аналогтық)

- 00 : Жерусті теледидары (ATV)
- 80 : Кабельді теледидар (CATV)

\* Сандық жерусті/кабель/жерсерік

[Data 00][Data 01]: Арна деректері

Data 00 : Жоғары арна деректері  
Data 01 : Төмен арна деректері  
- 00 00 ~ 27 0F (Ондық : 0 ~ 9999)

Data 02 : Kipic көзі (Сандық)

- 10 : Жерусті теледидары (DTV)
- 20 : Жерусті радиосы (Radio)
- 40 : Жерсерік теледидары (SDTV)
- 50 : Жерсерік радиосы (S-Radio)
- 90 : Кабельді теледидар (CADTV)
- a0 : Кабельді радио (CA-Radio)

\* Реттеу пәрменінің мысалдары:

1. Аналогтық жерусті (PAL) 10-арнаға реттеңіз.

Set ID = Барлығы = 00

Деректер 00 және 01 = Арна деректері: 10 = 00 0a

Деректер 02 = Аналогтық жерусті теледидары = 00

Нәтиже = ma 00 00 0a 00

2. Сандық жерусті (DVB-T) 01-арнаға реттеңіз.

Set ID = Барлығы = 00

Деректер 00 және 01 = Арна деректері: 1 = 00 01

Деректер 02 = Сандық жерусті теледидары = 10

Нәтиже = ma 00 00 01 10

3. Жерсерік (DVB-S) 1000-арнаға реттеңіз.

Set ID = Барлығы = 00

Деректер 00 және 01 = Арна деректері: 1000 = 03 E8

Деректер 02 = Сандық жерсерік теледидары = 40

Нәтиже = ma 00 03 E8 40

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

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

• Оңтүстік Корея, Солтүстік/Латын Америкасы (Колумбия үлгісінен басқа) үшін

► Арнаны келесі физикалық/мажор/минор нөмірге реттеу үшін.

Transmission [m][a][ ][0][ ][Data 00][ ][Data 01][ ][Data 02][ ][Data 03][ ][Data 04][ ][Data 05][Cr]

Сандық арналарда физикалық, мажор және минор арна нөмірі бар. Физикалық нөмір — нақты сандық арна нөмірі, Мажор — арна салыстырылуы керек нөмір, ал Минор — бағыныңқы арна. ATSC тюнері арнаны Мажор/минор нөмірінен автоматты түрде салыстыратындықтан, Физикалық нөмір пәрменді сандық түрде жибергенде қажет емес.

\* Аналогтық жерусті/кабель

Деректер 00 : Физикалық арна нөмірі

- Жерусті (ATV) : 02~45 (Ондық: 2 ~ 69)

- Кабель (CATV) : 01, 0E~7D (Ондық : 1, 14~125)

[Data 01 ~ 04]: Мажор/минор арна нөмірі

Деректер 01 және 02: xx (Бері бір)

Деректер 03 және 04: xx (Бері бір)

Деректер 05: Kipic көзі (Аналогтық)

- 00 : Жерусті теледидары (ATV)

- 01 : Кабельді теледидар (CATV)

\* Сандық жерусті/кабель

Деректер 00 : xx (Бері бір)

[Data 01][Data 02]: Мажор арна нөмірі

Деректер 01 : Арна деректерінің жоғарғы байты

Деректер 02 : Арна деректерінің төменгі байты

- 00 01 ~ 27 0F (Ондық : 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Минор арна нөмірі

Деректер 03 : Арна деректерінің жоғарғы байты

Деректер 04 : Арна деректерінің төменгі байты

Деректер 05 : Kipic көзі (Сандық)

- 02 : Жергілікті теледидар (DTV) – Физикалық арна

нөмірін пайдалану

- 06 : Кабельді теледидар (CADTV) – Физикалық

- арна нөмірін пайдалану
- 22 : Жергілікті теледидар (DTV) – Физикалық арна нөмірін пайдаланбау
- 26 : Кабельді теледидар (CADTV) - Физикалық арна нөмірін пайдаланбау
- 46 : Кабельді теледидар (CADTV) – Тек мажор арна нөмірін пайдалану (Бір бөлікті арна)

Үлкен және кіші арна деректері үшін екі байт қолданылады, бірақ әдетте тәмен байт жалғыз пайдаланылады (жоғары байт — 0).

\* Реттеу пәрменінің мысалдары:

1. Аналогтық кабельдің (NTSC) 35-арнасына реттеңіз.  
Set ID = Барлығы = 00  
Деректер 00 = Арна деректері: 35 = 23  
Деректер 01 және 02 = Мажор жоқ = 00 00  
Деректер 03 және 04 = Минор жоқ = 00 00  
Деректер 05 = Аналогтық кабель теледидары = 01  
Барлығы = **ma 00 23 00 00 00 00 01**

2. Сандық жергілікті (ATSC) 30-3-арнасына реттеңіз.  
Set ID = Барлығы = 00  
Деректер 00 = Физикалықты білмеймін = 00  
Деректер 01 және 02 = Мажор: 30 = 00 1E  
Деректер 03 және 04 = Минор: 3 = 00 03  
Деректер 05 = Сандық жергілікті теледидар = 22  
Барлығы = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

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

- Жапония үлгісі үшін
- Арнаны келесі физикалық/мажор/минор нөмірге реттеу үшін.

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

- \* Сандық жерусті/жерсерік  
Деректер 00: xx (Бері бір)

[Data 01][Data 02]: Мажор арна нөмірі  
Деректер 01 : Арна деректерінің жоғары байты  
Деректер 02 : Арна деректерінің тәменгі байты  
- 00 01 ~ 27 0F (Ондық: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Минор/Бөлім арнасының нөмірі  
(Жерсерікте бері бір)  
Деректер 03 : Арна деректерінің жоғары байты  
Деректер 04 : Арна деректерінің тәменгі байты

Деректер 05 : Кіріс көзі (Жапония үшін сандық/жерсеріктік)  
- 02 : Жерусті теледидары (DTV)  
- 07 : BS (Жерсерік таратуы)  
- 08 : CS1 (1-байланыс жерсеріпі)  
- 09 : CS2 (2-байланыс жерсеріпі)

\* Реттеу пәрменінің мысалдары:

- 1 Сандық жерусті (ISDB-T) 17-1 арнасына реттеңіз.  
Set ID = Барлығы = 00  
Деректер 00 = Физикалықты білмеймін = 00  
Деректер 01 және 02 = Мажор: 17 = 00 11  
Деректер 03 және 04 = Минор/Бөлім: 1 = 00 01

Деректер: 05 = Сандық жерусті теледидары = 02  
Барлығы = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. BS (ISDB-BS) 30-арнасына реттеңіз.

Set ID = Барлығы = 00  
Деректер 00 = Физикалықты білмеймін = 00  
Деректер 01 және 02 = Мажор: 30 = 00 1E  
Деректер: 03 және 04 = Бері бір = 00 00  
Деректер 05 = Сандық BS теледидары = 07  
Барлығы = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

\* Бұл мүмкіндік үлгіге байланысты басқаша болады.

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

21. Channel(Programme) (Арна(Бағдарлама)) Add/ Del(Skip) (Қосы/Жою(Өткізу)) (Command: m b)

► Келесі жолы ағымдағы арнаны (бағдарламаны) өткізу үшін.

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

Деректер 00: Del(ATSC,ISDB)/ Skip(DVB) (Жою(ATSC,ISDB)/ Өткізу(DVB)) 01: Қосы

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

\* Жою (ATSC, ISDB)/ өткізу(DVB) немесе қосу үшін сақталған арна қуйін орнатыңыз.

22. Key (Перне) (Command: m c)

► Қашықтағы ИК перненің кодын жіберу үшін.

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

Деректер Перне коды- р.2.

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

23. Control Back Light (Артқы жарықты басқару) (Command: m g)

• СКД теледидары/ЖШД теледидары үшін  
► Артқы жарықты басқару үшін.

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

Деректер Ең тәмені : 00 - Ең жоғары: 64

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

Control Panel Light (Басқару панелінің шамы) (Command: m g)

- Плазмалы теледидар үшін
- Панель шамын басқару үшін.

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

Деректер Ең тәмені : 00 - Ең жоғары: 64

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

24. Input select (Кіріс көзін таңдау) (Command: x b)

(Негізгі сурет кірісі)

► Негізгі сурет үшін кіріс көзін таңдау үшін.

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

Деректер

00: DTV

01: CADTV

02: DTV жерсеріпі

ISDB-BS

(Жапония)

03: ISDB-CS1

(Жапония)

04: ISDB-CS2

(Жапония)

11: CATV

20: AV немесе AV1

21: AV2

40: Component1

41: Component2

60: RGB

90: HDMI1

91: HDMI2

92: HDMI3

93: HDMI4

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

\* Бұл функция үлгіге және сигналға байланысты болады.

25. 3D(Command: x t) (тек 3D үлгілер)

(Үлгіге байланысты)

► Теледидар үшін 3D режимінә өзгерту үшін.

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

\* (Үлгіге байланысты)

Деректер күрьылмы

[Data 00] 00 : 3D қосулы

01 : 3D өшірупі

02 : 3D - 2D

03 : 2D - 3D

[Data 01] 00 : Жоғарғы және төменгі

01 : Қатар

02 : Тексеру тақтасы

03 : Кадр бірізді

04 : Баган аралығын орнату

05 : Жол аралығын орнату

[Data 02] 00 : Оңнан солға

01 : Солдан онға

[Data 03] 3D асері(3D тереңдігі): Ең төмен : 00 - Ең жоғарғы : 14  
(\*Он алтының код арқылы тасымалданады)

\* [Деректер 02], [Деректер 03] функциялары үлгіге және сигналға байланысты болады.

\* Егер [Data 00] 00 (3D қосулы) болса, [Data 03] мағынасы жоқ.

\* Егер [Data 00] 01 (3D өшірупі) немесе 02 (3D - 2D) болса, [Data 01], [Data 02] және [Data 03] мағынасы жоқ.

\* Егер [Data 00] 03(2D - 3D) болса, [Data 01] және [Data 02] мағынасы жоқ.

\* Егер [Data 00] параметрі 00 (3D қосулы) немесе 03 (2D-3D) болса, [Data 03] параметрі тек 3D режимі (Жанр) тек қолмен болғанда жұмыс істейді.

\* Барлық 3D үлгі параметрлері ([Data 01]) таратуға/бейне сигналына сай қол жетімді болмауы мүмкін.

**[Data 00] [Data 01] [Data 02] [Data 03]**

00	O	O	O
01	x	x	x
02	x	x	x
03	x	O	O

X : бәрі бір

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

26. Extended 3D (Кеңейтілген 3D)(Command: x v) (тек 3D үлгілер)  
(Үлгіге байланысты)

► Теледидар үшін 3D опциясына өзгерту үшін.

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

[Data 00] 3D параметрі

- 00 : 3D суретін түзету
- 01 : 3D тереңдігі (3D режимі тек қолмен)
- 02 : 3D Қаруы нұктесі
- 06 : 3D түсін түзету
- 07 : 3D дыбысын масштабтау
- 08 : Қалыпты сурет көрінісі
- 09 : 3D режимі (Жанр)

[Data 01] Оnda әрбір 3D параметрі үшін [Data 00] тарапынан анықталған жеке ауқым бар.

1) [Data 00] 00

00 болған кезде : Оңнан солға

01 : Солдан онға

2) [Data 00] 01, 02 болған кезде

Деректер Ең төмен: 0 - Ең жоғарғы: 14 (\*он алтының код арқылы тасымалдау)

Деректер мәнінің ауқымы (0 - 20) қаруы нұктесі ауқымын (-10 +10) автоматты түрде түрлендіреді (Үлгіге байланысты)

\* Бұл опция тек 3D режимі (Жанр) қолмен болғанда жұмыс істейді.

3) [Data 00] 06 болған кезде, 07

00 : Өшірупі

01 : Қосулы

4) [Data 00] 08

00 болған кезде: 3D-2D режимінен түрлендірілген 2D бейнесін 3D бейнесіне қайтару

01 : 3D бейнесінен 2D бейнесіне өзгерту, 2D-3D бейнесінен басқа

\* Түрлендіру жағдайы сәйкес келмесе, пәрмен қате ретінде қаралады.

5) [Data 00] 09 болғанда

00: Стандартты 01: Спорт

02: Кинотеатр 03: Экстремалды

04: Қолмен 05: Авто

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

27. Auto Configure (Параметрлерді автоматты түрде реттей) (Command: j u)  
(Үлгіге байланысты)

► Автоматты түрде суреттің орнын реттеп, бейненің дірілдеуін азайтады. Бұл функция тек қана RGB (PC) режимінде жұмыс істейді.

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

Data 01: орнату

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



ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

# НАЛАШТУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ПРИСТРОЮ КЕРУВАННЯ

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

## КОДИ КНОПОК

- Ця функція доступна лише в окремих моделях.

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

\* Код кнопки 4C (0x4C) передбачено на моделях ATSC/ISDB, в яких використовується основний і вторинний номер каналу.

(Для моделей, що продаються у Південній Кореї, Японії, Північній і Латинській Америці, окрім Колумбії)

# НАЛАШТУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ПРИСТРОЮ КЕРУВАННЯ

- Зображення може дещо відрізнятися від реального вигляду вашого телевізора.

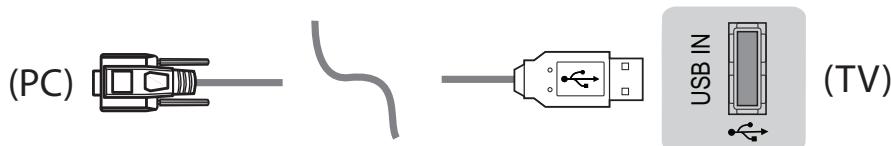
З'єднайте перетворювач "USB-послідовний порт"/вхідний роз'єм RS-232C із зовнішнім пристроєм керування (наприклад, комп'ютером або системою управління аудіовідеосигналами), щоб керувати функціями пристроя ззовні.

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

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

## Перетворювач "USB-послідовний порт"

Тип USB



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

## RS232C із кабелем RS-232C

Тип DE9 (9-контактний D-Sub)

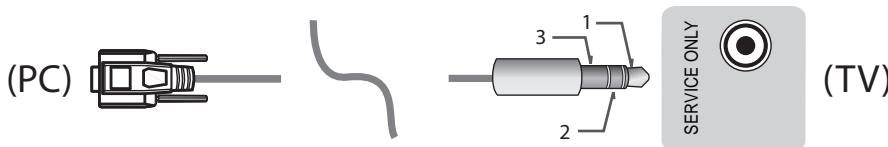
- Слід придбати кабель RS-232C (DE9, 9-контактний D-Sub, типу гніздо-гніздо) до RS-232C для з'єднання між ПК та телевізором, про що згадується в посібнику.



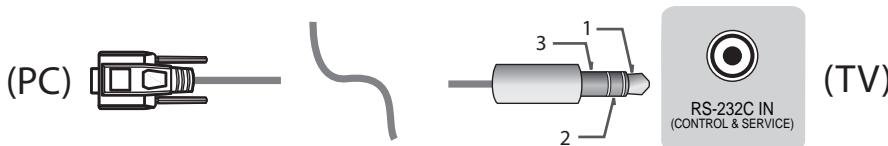
Інтерфейс з'єднання на телевізорі може відрізнятися.

## Тип телефонного роз'єму

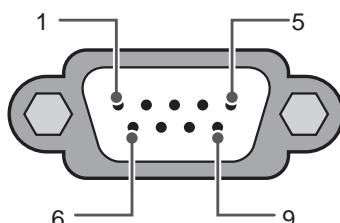
- Необхідно придбати кабель з телефонним роз'ємом та інтерфейсом RS-232 (який вказано в посібнику) для з'єднання комп'ютера та телевізора.
- \* Для інших моделей використовуйте для з'єднання роз'єм USB.
- \* Інтерфейс з'єднання на телевізорі може відрізнятися.



- або



## Комп'ютер споживача



RS-232C  
(послідовний інтерфейс)

## Конфігурації RS-232C

3-контактне з'єднання (спеціальне)

	PC (ПК)	TV (ТБ)	
RXD	2	2	TXD
TXD	3	1	RXD
GND	5	3	GND
АБО			
RXD	3	2	TXD
TXD	2	1	RXD
GND	5	3	GND
D-Sub 9		Телефон	

## Set ID

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

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

## Параметри обміну даними

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

## Довідковий перелік команд

(Залежно від моделі)

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

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

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

## Протокол передавання / отримання

### Передавання

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

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

[Command 2] : друга команда керування телевізором.

[Set ID] : можна налаштувати [Set ID], щоб вибрати потрібний ідентифікаційний номер монітора в меню параметрів. Діапазон налаштування для ТВ: від 1 до 99. Якщо як значення [!д. пристрою] вибрано "0", тоді можна буде контролювати кожен підключений пристрій.  
\* [!д. пристрою] відображається як десяткове число (від 1 до 99) у меню і як число у шістнадцятковому форматі (від 0x00 до 0x63) у протоколі передачі/отримання.

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

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

[ ] : пробіл – код ASCII "0x20"

### OK Підтвердження

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

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

### Підтвердження помилки

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

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

Data 00: недопустимий код

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

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

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

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

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

#### 01. Живлення (Command: k a)

- Керування \*увімкненням і вимкненням живлення виробу.

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

Data 00 : вимкнути                  01 : \*увімкнути живлення живлення

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

- Відображення стану увімкнення чи \*вимкнення

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Увімкнення/вимкнення зображення на еcranі.

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

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

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

\* Якщо ввімкнути лише функцію вимкнення відео, на телевізорі відображатиметься екранне меню. Проте якщо увімкнено функцію вимкнення зображення на еcranі, екранне меню не відображатиметься.

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

- Керування увімкненням/вимкненням функції вимкнення звуку.
- Керувати функцією вимкнення звуку можна також за допомогою кнопки "MUTE" на пульти дистанційного керування.

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

Data 00 : функцію вимкнення звуку увімкнено (звук  
вимкнено)

01 : функцію вимкнення звуку вимкнено (звук  
увімкнено)

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

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

- Регулювання гучності.
- Регулювати гучність можна також за допомогою кнопок регулювання гучності на пульти дистанційного керування.

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

Data від : 00 to До : 64

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

#### 06. Контрастність (Command: k g)

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

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

Data від : 00 to До : 64

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

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

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

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

Data від : 00 to До : 64

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

#### 08. Колір (Command: k i)

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

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



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

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

\* Залежно від моделей може настроювати, якщо режим звуку - значення з настройкою евалайзера.

#### 19. Енергозбереження (Command: j q)

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

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

Data

- 00 : вимкнено
- 01 : Мін.
- 02 : Середній
- 03 : Макс.
- 04 : Автоматично (для РК-телевізорів / телевізорів LED) / Інтелектуальний сенсор (для PDP TV)
- 05 : Вимк. екрану
- \* (Залежно від моделі)

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

#### 20. Команда настройки каналів (Command: m a)

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

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

\* Аналогове антена / кабельне

[Data 00][Data 01] дані каналу

Data 00 : дані каналу (старший байт)

Data 01 : дані каналу (молодший байт)

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

Data 02 : джерело вхідного сигналу (аналоговий)

- 00 : Антена ТБ (ATV)

- 80 : Кабельне ТБ (CATV)

\* Цифровий наземний/кабельний/супутниковий

[Data 00][Data 01]: дані каналу

Data 00 : дані каналу (старший байт)

Data 01 : дані каналу (молодший байт)

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

Data 02 : Джерело вхідного сигналу (цифровий)

- 10 : Антена ТБ (DTV)

- 20 : Антена радіо (Radio)

- 40 : Супутникова ТБ (SDTV)

- 50 : Супутникова радіо (S-Radio)

- 90 : Кабельне ТБ (CADTV)

- a0 : Кабельне Радіо (CA-Radio)

\* Приклади команд настроювання:

1. Налаштування наземного аналогового (PAL) каналу 10.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = дані каналу 10 = 00 0a

Data 02 = аналогове антена ТБ = 00

Результат = ma 00 00 0a 00

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

Set ID = All = 00

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

Data 02 = цифрове антена ТБ = 10

Результат = ma 00 00 01 10

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

Set ID = All = 00

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

Data 02 = цифрове кабельне ТБ = 40

Результат = ma 00 03 E8 40

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

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

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

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

Transmission [m][a][ ][0][ ][Data 00][ ][Data 01]

[ ][Data 02][ ][Data 03][ ][Data 04][ ][Data 05][Cr]

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

\* Аналогове антена / кабельне

Data 00 : фізичний номер каналу

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

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

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

Data 01 та 02: xx (не має значення)

Data 03 та 04: xx (Не має значення)

Data 05: джерело вхідного сигналу (аналоговий)

- 00 : Антена ТБ (ATV)

- 01 : Кабельне ТБ (CATV)

\* Цифровий наземний/кабельний

Data 00 : xx (Не має значення)

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

Data 01 : дані каналу (старший байт)

Data 02 : дані каналу (молодший байт)

- 00 01 ~ 27 0F (десяточна: 1 ~ 9999)

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

Data 03 : дані каналу (старший байт)

Data 04 : дані каналу (молодший байт)

Data 05 : Джерело вхідного сигналу (цифровий)

- 02 : антена ТБ (DTV) – використовувати фізичний номер каналуNumber

- 06 : кабельне ТБ (CADTV) – використовувати фізичний номер каналу

- 22 : антена ТБ (DTV) – не використовувати фізичний номер каналу
- 26 : кабельне ТБ (CADTV) – не використовувати фізичний номер каналу
- 46 : кабельне ТБ (CADTV) – використовувати лише основний номер каналу (канал з однією частиною)

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

\* Приклади команд налаштування:

1. Налаштування аналогового кабельного (NTSC) каналу 35.

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

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

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

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

- Для моделей, що продаються у Японії
- Щоб налаштувати канал на такий фізичний/ основний/вторинний номер.

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

- \* Цифровий наземний/супутниковий  
Data 00: xx (Не має значення)

[Data 01][Data 02]: основний номер каналу  
Data 01: дані каналу (старший байт)  
Data 02: дані каналу (молодший байт)  
- 00 01 ~ 27 0F (десяткова: 1 ~ 9999)

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

Data 05 : Джерело вхідного сигналу (цифровий/ супутниковий для Японії)  
- 02 : Антена ТБ (DTV)  
- 07 : BS (супутник трансляції)  
- 08 : CS1 (Супутник зв'язку 1)  
- 09 : CS2 (Супутник зв'язку 2)

\* Приклади команд настроювання:

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

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

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

2. Tune to the BS (ISDB-BS) channel 30.

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

- \* Ця функція відрізняється у різних моделях.

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

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

- Пропускання поточного каналу (програми) наступного разу.

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

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

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

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

22. Key Кнопка (Command: m c)

- Надсилання коду кнопки з пульта дистанційного керування.

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

Data Код кнопки - нас.2.

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

23. Керування підсвічуванням (Command: m g)

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

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

Data від : 00 - До : 64

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

Керування підсвічуванням панелі (Command: m g)

- Для телевізорів із плазмовим екраном
- Керування підсвічуванням панелі.

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

Data від : 00 - До : 64

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

24. Вибір вхідного сигналу (Command: x b)  
(основний вхідний відеосигнал)
- Вибір джерела вхідного сигналу для основного зображення.
- Transmission [x][b][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data

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

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

- \* Ця функція залежить від моделі та сигналу.
25. 3D (Command: x t) (лише моделі з підтримкою режиму 3D) (Залежно від моделі)
- Зміна режиму 3D на телевізорі.

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

\* (Залежно від моделі)

Data Структура

[Data 00]	00 : 3D увімкнено 01 : 3D вимкнено 02 : 3D у 2D 03 : 2D у 3D
[Data 01]	00 : воріг та внизу 01 : поруч по горизонталі 02 : шахова дошка 03 : серія кадрів 04 : чергування стовпчиків 05 : чергування рядків
[Data 02]	00 : справа наліво 01 : зліва направо
[Data 03]	3D -ефект (глибина 3D): мін.: 00 – макс.: 14 (*передача шістнадцятковим кодом)
* Функції [Data 02] й [Data 03] залежать від моделі пристрою та потужності сигналу..	
* Якщо значення [Data 00] – 00 (3D увімкнено), то елемент [Data 03] не має значення.	
* Якщо значення [Data 00] – 01 (3D вимкнено) чи 02 (3D у 2D), то елементи [Data 01], [Data 02] та [Data 03] не мають значення.	
* Якщо значення [Data 00] – 03 (2D у 3D), то елементи [Data 01] та [Data 02] не мають значення.	
* Якщо значення [Data 00] – 00 (3D увімк.) або 03 (2D у 3D), то елемент [Data 03] використовується тільки коли "3D-режим" (жанр) встановлено вручну.	
* Усі опції 3D-шаблонів ([Data 01]) можуть не бути доступними відповідно до сигналу трансляції/відеосигналу.	

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

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

X : не має значення

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

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

- Зміна параметрів 3D-зображення на телевізорі.
- Transmission [x][v][ ][Set ID][ ][Data 00][ ][Data 01][Cr]

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

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

- 1) Коли [Data 00] is 00  
00 : справа наліво  
01 : зліва направо

- 2) Коли [Data 00] is 01, 02  
Data від 0 до 14 (\*передача шістнадцятковим кодом)

Введені дані (діапазон 0 - 20) автоматично розпізнаються як значення точки перегляду (-10 - +10) (залежно від моделі)

\* Ця функція працює лише, якщо режим 3D (Жанр) знаходиться у ручному режимі.

- 3) Коли [Data 00] is 06, 07  
00 : вимкнено  
01 : увімкнено

- 4) Коли [Data 00] is 08  
00 : відновлення 3D-відео з режиму перетворення 3D-відео з 2D у 2D  
01 : Зміна 3D-відео у 2D-відео, крім режиму перетворення відео з 2D у 3D

\* Якщо умова перетворення не виконується, команда трактується як NG.

- 5) Коли [Data 00] – 09

00 : Standard	01 : Sport
02 : Cinema	03 : Extreme
04 : Manual	05 : Auto

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

## 27. Auto Configure (Автоматичне налаштування)

(Command: j u)

(Залежно від моделі)

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

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

Дані 01: налаштувати

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



**LG**

Life's Good

FOYDALANISH BO'YICHA QO'LLANMA

# TASHQI BOSHQARISH QURILMASINI O'R NATISH

Iltimos, moslamadan foydalanishdan avval ushbu qo'llanmani diqqat bilan o'qib chiqing va uni kelajakda ishlatalish uchun saqlab qo'ying.

## TUGMA KODLARI

- Ushbu xususiyat barcha modellarda ham mavjud emas.

Kod (Geksa)	Funksiya	Eslatma	Kod (Geksa)	Funksiya	Eslatma
00	CH +, PR +	R/C tugmasi	53	Ro'yxat	R/C tugmasi
01	CH -, PR -	R/C tugmasi	5B	Chiqish	R/C tugmasi
02	Ovoz balandligi +	R/C tugmasi	60	PIP(AD)	R/C tugmasi
03	Ovoz balandligi -	R/C tugmasi	61	Ko'k	R/C tugmasi
06	> (Mil tugmachasi / O'ng tugmacha)	R/C tugmasi	63	Sariq	R/C tugmasi
07	< (Mil tugmachasi / Chap tugmacha)	R/C tugmasi	71	Yashil	R/C tugmasi
08	Quvvat	R/C tugmasi	72	Qizil	R/C tugmasi
09	Ovozsiz	R/C tugmasi	79	Nisbat / Nisbat koeffitsiyenti	R/C tugmasi
0B	Kiritish	R/C tugmasi	91	AD (Audio tavsif)	R/C tugmasi
0E	O'XLASH	R/C tugmasi	7A	Foydalanuvchi qo'llanmasi	R/C tugmasi
0F	TV, TV/RAD	R/C tugmasi	7C	Smart / Home	R/C tugmasi
10 - 19	* Raqam tugmachasi 0 - 9	R/C tugmasi	7E	SIMPLINK	R/C tugmasi
1A	Q.View / Flashback	R/C tugmasi	8E	►► (Ot'kazish)	R/C tugmasi
1E	FAV (Sevimli kanal)	R/C tugmasi	8F	◀◀ (Orqaga aylantirish)	R/C tugmasi
20	Matn (Teletekst)	R/C tugmasi	AA	Ma'lumot	R/C tugmasi
21	T. Opt (Teletekst opsiyasi)	R/C tugmasi	AB	Dastur yo'rinqomasi	R/C tugmasi
28	Qaytish (ORQAGA)	R/C tugmasi	B0	▶ (O'ynatmoq)	R/C tugmasi
30	AV (Audio / Video) rejimi	R/C tugmasi	B1	■ (To'xtatish / Live TV)	R/C tugmasi
39	Sarlavha/Tagsarlavha	R/C tugmasi	BA	■■ (Qotirish / Sekin o'ynatmoq / Pauza)	R/C tugmasi
40	Λ (Mil tugmachasi / Kursor yuqoriga)	R/C tugmasi	BB	Futbol	R/C tugmasi
41	V (Mil tugmachasi / Kursor pastga)	R/C tugmasi	BD	● (YOZ)	R/C tugmasi
42	Mening ilovalarim	R/C tugmasi	DC	3D	R/C tugmasi
43	Menyu / Parametrlar	R/C tugmasi	99	Avtomatik sozlash	R/C tugmasi
44	OK / Kiritish	R/C tugmasi	9F	Ilova / *	R/C tugmasi
45	Q.Menu	R/C tugmasi			
4C	Ro'yxat, - (Faqat ATSC)	R/C tugmasi			

\* 4C (0x4C) tugma kodi katta/kichik kanaldan foydalanuvchi ATSC/ISDB modellarida mavjud.  
(Janubiy Koreya, Yaponiya, Shimoliy Amerika, Lotin Amerikasi (Kolumbiyadan tashqari) mamlakatlari modellari uchun)

# TASHQI BOSHQARISH QURILMASINI O'R NATISH

- Ko'rsatilgan tasvir televizoringizdan farq qilishi mumkin.

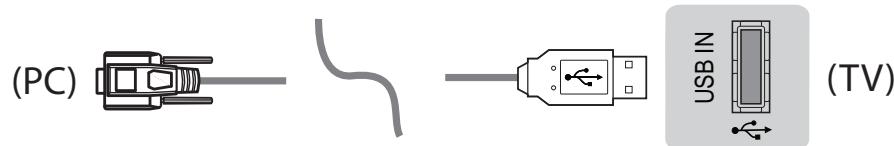
Mahsulot funksiyalarini tashqaridan boshqarish uchun USB-dan Serial-ga aylantiruvchi/RS-232C-ning kirish terminalini tashqi boshqaruv qurilmasiga (kompyuter yoki A/V boshqaruv tizimi kabi) ulang.

Eslatma: TVdagi boshqaruv porti turi model seriyalari o'ttasida har xil bo'lishi mumkin.

- \* Hamma modellar bu ulanish turini qo'llamasliklariga e'tibor bering.
- \* Kabel birga berilmaydi.

## USB kabeliga ega bo'lgan USB-dan Serial-ga aylantiruvchi

USB turi



- LGTV PL2303 chipga asoslangan (Sotuvchi identifikatori : 0x0557, Mahsulot identifikatori : 0x2008) USB-dan serial-ga aylantiruvchisini qo'llab-quvvatlaydi, u LG tomonidan ta'minlanmaydi.
- Uni ATNi qo'llab-quvvatlash professionallari uchun aksessuarlar sotadigan kompyuter do'konlaridan sotib olish mumkin.

## RS232C kabeliga ega bo'lgan RS-232C

DE9 (D-Sub 9pin) turi

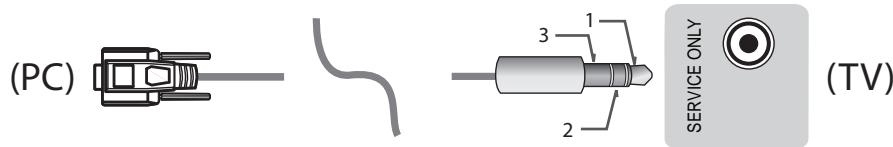
- Siz RS-232C-ni (DE9, D-Sub 9pin ona-rozetskasi ona-rozetkaga ulanish turi) qo'llanmada belgilangan SHK va TV o'ttasida ulanish uchun kerak bo'lgan RS-232C kabeliga sotib olishingiz kerak.



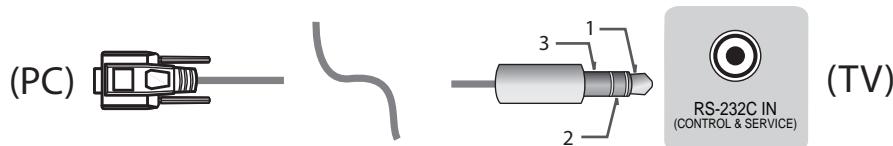
Ulanish interfeysi TVdan farq qilishi mumkin.

## Telefon terminali turi

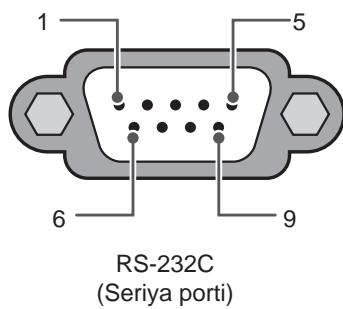
- Siz qo'llanmada ko'rsatib o'tilgan SHK bilan TVni ulash uchun talab qilinuvchi telefon terminalidan RS-232-ga kabelini sotib olishingiz kerak.
- \* Boshqa modellarda USB portiga ulang.
- \* Ulanish interfeysi TVdan farq qilishi mumkin.



- yoki



## Xaridor kompyuteri



## RS-232C konfiguratsiyalari

3-simli konfiguratsiyalar (Standart emas)

	SHK	TV	
RXD	2 ●	● 2	TXD
TXD	3 ●	● 1	RXD
GND	5 ●	● 3	GND
	D-Sub 9	YOKI	
RXD	3 ●	● 2	TXD
TXD	2 ●	● 1	RXD
GND	5 ●	● 3	GND
	Telefon		

## Set ID

Set ID raqami uchun 6-sahifadagi "Haqiqiy ma'lumotlarning muvofiqligi"-ga qarang sah.6

- Asosiy menyularga kirish uchun **SETTINGS** tugmasini bosing.
- Navigatsiya tugmasini bosib (\*General → About this TV yoki **OPTION**) bo'limiga o'tish uchun **OK** tugmasini bosing.
- SET ID**-ga o'tish uchun yo'naltirish tugmalarini bosing va **OK** tugmasini bosing.
- O'rnatilgan Set ID raqamini tanlash uchun chap yoki o'ngga aylantiring va **CLOSE** tugmasini tanlang. O'zgartirish diapazoni: 1-99.
- Tugallaganingizdan keyin **EXIT** tugmasini bosing.

## Aloqa parametrlari

- Uzatish tezligi : 9600 b/s (UART)
- Ma'lumot uzunligi : 8 bit
- Tenglik : Yo'q
- Bitni to'xtatish : 1 bit
- Aloqa kodi : ASCII kodi
- Kesishgan (teskari) kabeldan foydalaning.

## Buyruqlar ro'yxati

(Modelga bog'liq ravishda)

	BUYRUQ1	BUYRUQ2	Ma'lumot (O'n otililik)		BUYRUQ1	BUYRUQ2	Ma'lumot (O'n otililik)
01. Quvvat*	k	a	00 dan 01 ga	15. Balans	k	t	00 dan 64 ga
02. Nisbat koeffitsiyenti	k	c	(sah.7)	16. Rang (Rang) Harorat	x	u	00 dan 64 ga
03. Ekran ovozini o'chirish	k	d	(sah.7)	17. ISM uslubi (Faqat Plazma TV)	j	p	(sah.8)
04. Ovozni o'chirish	k	e	00 dan 01 ga	18. Ekvalayzer	j	v	(sah.8)
05. Ovoz boshqaruvি	k	f	00 dan 64 ga	19. Energiyani tejash	j	q	00 dan 05 ga
06. Kontrast	k	g	00 dan 64 ga	20. Sozlash buyrug'i	m	a	(sah.9)
07. Ravshanlik	k	h	00 dan 64 ga	21. Kanal (Dastur) Qo'sh/O'ch(O'tkazib yubormoq)	m	b	00 dan 01 ga
08. Rang/Rang	k	i	00 dan 64 ga	22. Tugmacha	m	c	tugma KODLARI
09. Ton	k	j	00 dan 64 ga	23. Orqa chiroqni boshqarish, Old panel chiroq'ini boshqarish	m	g	00 dan 64 ga
10. Aniqlik	k	k	00 dan 32 ga	24. Kiritishni tanlash (Asosiy)	x	b	(sah.11)
11. OSD tanlash	k	l	00 dan 01 ga	25. 3D (Faqat 3D modellari)	x	t	(sah.11)
12. Masofadan boshqarish pulti bloklash rejimi	k	m	00 dan 01 ga	26. Kengaytirilgan 3D (Faqat 3D modellari)	x	v	(sah.11)
13. Yuqori chastotalar	k	r	00 dan 64 ga	27. Avtomatik sozlash	j	u	(sah.12)
14. Bass	k	s	00 dan 64 ga				

\* Eslatma: Mediani o'ynatish yoki yozib olish paytida Power (ka) va Key (mc)-dan tashqari barcha buyruqlar bajarilmaydi va NG sifatida foydalanaladi.

RS232C kabeli bilan yoqilgan yoki o'chirilgan holatda "ka buyrug'i" TV aloqa qilishi mumkin. Lekin USB-dan Serial-ga converter kabeli bilan buyruq faqat TV yoqilganda ishlaydi.

## Uzatish / Qabul qilish protokoli

### Uzatish

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

[Command 1] : TVni boshqarish uchun birinchi buyruq. (j, k, m yoki x)

[Command 2] : TVni boshqarish uchun ikkinchi buyruq.

[Set ID] : Siz parametr menyusida kerakli monitor identifikator raqamini tanlash uchun [Set ID]-ni o'zgartirishingiz mumkin.

Televizorda sozlash diapazoni: 1 dan 99 gacha. Agar [Set ID] qiymati sifatida "0" tanlangan bo'lса, har bir ulangan televizorni boshqarish mumkin.

\* [Set ID] menyuda o'nli son (1 dan 99 gacha) sifatida va uzatish/qabul qilish protokolida o'n otililik son (0x00 dan 0x63 gacha) sifatida ko'rsatiladi.

[DATA] : Buyruq ma'lumotlarini uzatish (o'n otililik). Buyruq maqomini o'qish uchun "FF" ma'lumotlarini uzating.

[Cr] : Return tugmasi - ASCII kodi "0x0D"

[ ] : Bo'shliq – ASCII kodi "0x20"

### OK Tan olish

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

\* Oddiy ma'lumotlarni qabul qilganda qurilma ushbu format asosida ACK (tan olish)-ni uzatadi. Agar ma'lumotlar bu vaqtida ma'lumotlarni o'qish rejimida bo'lса, u hozirgi holat ma'lumotlarini ko'rsatadi. Agar ma'lumotlar ma'lumotlarni yozish rejimida bo'lса, u SHK ma'lumotlarini qaytaradi.

### Xatolikni tan olish

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

\* Haqiqiy bo'lмаган funksiyalardan oddiy bo'lмаган ma'lumotlar yoki aloqa xatolarini qabul qilganida qurilma ushbu format asosida ACK (tan olish)-ni uzatadi.

Ma'lumot 00: Noto'g'ri kod

### Haqiqiy ma'lumotlarni akslantirish (O'n otililik → O'nlik)

\* Siz [data]-ni o'n otililikda kiritganingizda quyidagi o'girish jadvaliga qarang.

\* Kanalni sozlash (ma) buyrug'i kanal raqamini tanlash uchun ikki baytli o'n otililik qiymatdan ([data]) foydalanadi.

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

\* Model va signalga bog'liq ravishda buyruqlar boshqacha ishlashi mumkin.

#### 01. Quvvat (Command: k a)

- Televizorning quvvati \*Yoqilgan yoki O'chirilganligini boshqarish.

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

Ma'lumot 00 : Quvvatni o'ch 01 : \*Quvvatni yoqish

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

- TV quvvati Yoqilgan yoki \*O'chirilganligini ko'rvarsatish

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

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

\* Shunga o'xshash tarzda agar boshqa funksiyalar ushbu format asosida "FF" ma'lumotlarini o'tkazsa, Tan olish javobi har bir funksiya to'g'risidagi maqomni ifodalaydi.

#### 02. Nisbat koeffitsiyenti (Command: k c)

(Asosiy rasm o'lchami)

- Ekran formatini sozlash. (Asosiy rasm formati)  
Siz Q.MENU yoki PICTURE menyusidagi Nisbat koeffitsiyentidan foydalangan holda ekran formatini ham o'zgartirishingiz mumkin.

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

Ma'lumot 01 : Normal 07 : 14:9

ekran (4:3)	(Yevropa, Kolumbiya, Yaqin
02 : Keng ekran	Sharq, Osyo, Janubiy Koreya
	(16:9) va Japoniyadan tashqari)
04 : Masshtab	09 : * Faqat qidirish
05 : Masshtab 2	OB : To'la kenglik
(Faqt Lotin	(Yevropa, Kolumbiya, Yaqin
Amerikasi	Sharq, Osyo, Janubiy
(Kolumbiyadan	Koreya va Japoniyadan
tashqari) uchun)	tashqari)
06 : Dastur	10 dan 1F ga : Film
tomonidan	masshtabi 1
o'rnatilgan/	dan 16 ga
Asl	

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

- \* SHK kirishidan foydalanib, siz 16:9 yoki 4:3 nisbat koeffitsiyentini tanlashingiz mumkin.
- \* DTV/HDMI/Komponent rejimida (yuqori aniqlikda) Faqat qidirish-dan foydalanish mumkin.
- \* To'liq ekran rejimi modelga bog'liq ravishda turlicha ishlashi mumkin va faqat DTV uchun to'liq va ATV, AV uchun qisman qo'llab-quvvatlanadi.

#### 03. Ekranni o'chirish (Command: k d)

- Ekranni o'chirish uchun yoqish/o'chirishni tanlash.

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

Ma'lumot 00 : Ekranni o'chirish o'chiriligan (Rasm

yoqilgan)

Videoni o'chirish o'chiriligan

01 : Ekranni o'chirish yoqilgan (Rasm  
o'chirilgan)

10 : Videoni o'chirish yoqilgan

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

- \* Faqat videoni o'chirish yoqilganga o'rnatilganda televizor ekranida Ekran menyusini (OSD) namoyish qiladi. Biroq Ekranni o'chirish yoqilganga o'rnatilganda Televizor Ekran menyusini (OSD) namoyish qilmaydi.

#### 04. Ovozni o'chirish (Command: k e)

- Ovozni o'chirishni yoqish/o'chirishga o'rnatishni boshqarish.

Siz yana ovozni o'chirishni masofadan boshqarish pultidagi MUTE tugmasidan foydalanib ham boshqara olasiz.

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

Ma'lumot 00 : Ovozni o'chirish yoqilgan (Ovoz o'chiriligan)

01 : Ovozni o'chirish o'chiriligan (Ovoz yoqilgan)

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

#### 05. Volume Control (Ovoz balandligini boshqarish) (Command: k f)

- Ovoz balandligini o'zgartirish.

Siz ovoz balandligini masofadan boshqarish pultidagi ovoz balandligi tugmalaridan foydalanib ham o'zgartira olasiz.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 64 gacha

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

#### 06. Kontrast (Command: k g)

- Ekran kontrastini sozlash.

Siz kontrastni PICTURE menyusida ham sozlashningiz mumkin.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 64 gacha

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

#### 07. Ravshanlik (Command: k h)

- Ekran ravshanligini sozlash.

Siz ravshanlikni PICTURE menyusida ham sozlashningiz mumkin.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 64 gacha

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

#### 08. Rang (Command: k i)

- Ekran rangini sozlash.

Siz rangni PICTURE menyusida ham sozlashningiz mumkin.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 64 gacha

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

09. Tus (Command: k j)

► Ekran tusini sozlash.

Siz tusni PICTURE menyusida ham sozlashingiz mumkin.

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

Ma'lumot Qizil : 00 dan Yashil : 64 gacha

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

10. O'tkirlilik (Command: k k)

► Ekran o'tkirligini sozlash.

Siz o'tkirlikni PICTURE menyusida ham sozlashingiz mumkin.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 32 gacha

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

11. Ekran menyusini (OSD) tanlash (Command: k l)

► Masofadan boshqarganda OSD (Ekran menyusi)ni yoqish/o'chirishga o'rnatish.

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

Ma'lumot 00 : OSD o'ch 01 : OSD yoqilgan

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

12. Masofadan boshqarish pultini quflash rejimi (Command: k m)

► Monitorning old panelidagi va masofadan boshqarish pultidagi boshqaruv tugmalarini quflash.

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

Ma'lumot 00 : Blokirovka o'ch 01 : Blokirovka yoqilgan

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

\* Agar siz masofadan boshqarish pultidan foydalanmayotgan bo'sangiz, shu rejimdan foydalaning.

Asosiy quvvat o'chirilgan va yoqilgandan keyin (uzish va 20-30 soniyalardan keyin qayta ulash) tashqi boshqaruvni quflash bekor qilinadi.

\* Kutish rejimida (O'zgarmas tok o'chirish taymeri yoki "ka", "mc" buyrug'i tomonidan o'chirilgan) va quflash yoqilgan bo'lsa, televizorni IR-ning yoqish tugmasi va Mahalliy tugma bilan yoqib bo'lmaydi.

13. Yuqori chastotalar (Command: k r)

► Yuqori chastotalarni sozlash.

Siz AUDIO menyusidan ham sozlashingiz mumkin.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 64 gacha

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

\* (Modelga bog'liq ravishda)

14. Bass (Command: k s)

► Bassni sozlash.

Siz AUDIO menyusidan ham sozlashingiz mumkin.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 64 gacha

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

\* (Modelga bog'liq ravishda)

15. Balans (Command: k t)

► Balansni sozlash.

Siz balansni AUDIO menyusidan ham sozlashingiz mumkin.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 64 gacha

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

16. Rang harorati (Command: x u)

► Rang haroratini sozlash. Siz rang haroratini PICTURE menyusidan ham sozlashingiz mumkin.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 64 gacha

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

17. ISM usuli (Command: j p) (Faqat plazma televizorlarida)

► ISM usulini boshqarish. Siz ISM usulini OPTION menyusidan ham boshqarishingiz mumkin.

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

Ma'lumot Min : 02: Orbiter

08: Normal

20: Rangni yuvish

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

18. Equalizer (Command : j v)

► Televizorning EQ-ni sozlash.

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

MSB

LSB



Chastota

Ma'lumot

7	6	5	Chastota	4	3	2	1	0	Bosqich
0	0	0	1-tasma	0	0	0	0	0	0 (o'nlik)
0	0	1	2-tasma	0	0	0	0	1	1 (o'nlik)
0	1	0	3-tasma	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4-tasma	0	0	0	1	1	19 (o'nlik)

1	0	0	5-tasma	0	0	1	0	1	20 (o'nlik)
---	---	---	---------	---	---	---	---	---	-------------

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

\* U modelga bog'liq bo'lib, EQ sozlash qiyomatida bo'lsa, ovoz rejimi sozlanishi mumkin.

19. Energiyani tejash (Command: j q)

► Televizorning energiya iste'molini kamaytirish. Siz Energiyani tejashni PICTURE menyusidan ham sozlashningiz mumkin.

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

Ma'lumot

00 : O'ch

01 : Minimum

02 : O'rtacha

03 : Maksumum

04 : Avto (LCD TV / LED TV uchun) /  
Intellektual datchik (PDP TV uchun)

05 : Ekran o'chirilgan

\* (Modelga bog'liq ravishda)

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

20. Buyruqni sozlash (Command: m a)

\* Model va signalga bog'liq ravishda bu buyruq boshqacha ishlashi mumkin.

• Yevropa, O'rta Sharq, Kolumbiya, Osiyo (Janubiy Koreya va Yaponiyadan tashqari) uchun mo'ljallangan model

► Quyidagi fizik raqam uchun kanalni tanlang.

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

\* Analog yerusti/Kabelli

[Data 00][Data 01] Channel Data

Ma'lumot 00 : Yuqori bayt kanal ma'lumotlari  
Ma'lumot 01 : Quyi bayt kanal ma'lumotlari

- 00 00 ~ 00 C7 (O'nlik : 0 ~ 199)

Ma'lumot 02 : Kirish manbai (Analog)

- 00 : Yerusti televideniyesi (ATV)  
- 80 : Kabel televideniyesi (CATV)

\* Raqamli yerusti/Kabelli/Sun'iy yo'l dosh

[Data 00][Data 01]: Channel Data

Ma'lumot 00 : Yuqori kanal ma'lumotlari  
Ma'lumot 01 : Quyi kanal ma'lumotlari

- 00 00 ~ 27 0F (O'nlik: 0 ~ 9999)

Ma'lumot 02 : Kirish manbai (Raqamli)

- 10 : Yerusti televideniyesi (DTV)  
- 20 : Yerusti radio (Radio)  
- 40 : Sun'iy yo'l dosh televideniyesi (SDTV)  
- 50 : Sun'iy yo'l dosh radiosи (S-Radio)  
- 90 : Kabel televideniyesi (CADTV)  
- a0 : Kabelli radio (CA-Radio)

\* Sozlash buyrug'iغا misollar:

1. Analog yerusti (PAL) 10 kanaliga sozlang.

Set ID = Hammasi = 00

Ma'lumot 00 & 01 = Kanal ma'lumotlari 10 = 00 0a

Ma'lumot 02 = Analog yerusti televideniyesi = 00

Natija = ma 00 00 0a 00

2. Raqamli yerusti (DVB-T) 01 kanaliga sozlang.

Set ID = Hammasi = 00

Ma'lumot 00 & 01 = Kanal ma'lumotlari 1 = 00 01

Ma'lumot 02 = Raqamli yerusti televideniyesi = 10

Natija = ma 00 00 01 10

3. Sun'iy yo'l dosh (DVB-S) 1000 kanaliga sozlang.

Set ID = Hammasi = 00

Ma'lumot 00 & 01 = Kanal ma'lumotlari 1000 = 03 E8

Ma'lumot 02 = Raqamli sun'iy yo'l dosh

televideniyesi = 40

Natija = ma 00 03 E8 40

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

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

• Janubiy Koreya, Shimoliy Amerika, Lotin Amerikasi (Kolumbiyadan tashqari) uchun mo'ljallangan model

► Kanalni quyidagi fizik/katta/kichik raqamga sozlash.

Transmission [m][a][ ][0][ ][Data 00][ ][Data 01]

[ ][Data 02][ ][Data 03][ ][Data 04][ ][Data 05][Cr]

Raqamli kanallar fizik, asosiy va kichik kanal raqamlariga ega. Fizik raqam bu haqiqiy raqamli kanal raqami, asosiy raqam bu kanal akslantirilishi kerak bo'lgan raqam va kichik raqam bu quyi-kanaldir. ATSC tyunerini kanalni avtomatik ravishda asosiy / kichik raqamdan akslantirganligi uchun Raqamlida buyruqni yuborishda Fizik raqam talab qilinmaydi.

\* Analog yerusti/Kabelli

Ma'lumot 00 : Kanalning fizik raqami

- Yerusti (ATV) : 02~45 (O'nlik: 2 ~ 69)

- Kabel (CATV) : 01, 0E~7D (O'nlik : 1, 14~125)

[Data 01 ~ 04]: Kanalning katta/kichik raqami

Ma'lumot 01 & 02: xx (E'tibor bermang)

Ma'lumot 03 & 04: xx (E'tibor bermang)

Ma'lumot 05: Kirish manbai (Analog)

- 00 : Yerusti televideniyesi (ATV)

- 01 : Kabel televideniyesi (CATV)

\* Raqamli yerusti/Kabelli

Ma'lumot 00: xx (E'tibor bermang)

[Data 01][Data 02]: Asosiy kanal raqami

Ma'lumot 01 : Yuqori bayt kanal ma'lumotlari

Ma'lumot 02 : Quyi bayt kanal ma'lumotlari

- 00 01 ~ 27 0F (O'nli: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Kanalning kichik raqami

Ma'lumot 03 : Yuqori bayt kanal ma'lumotlari

Ma'lumot 04 : Quyi bayt kanal ma'lumotlari

Ma'lumot 05 : Kirish manbai (Raqamli)

- 02 : Yerusti televideniyesi (DTV) – Kanalning fizik raqamidan foydalaning

- 06 : Kabel televideniyesi (CADTV) – Kanalning fizik raqamidan foydalaning

- 22 : Yerusti televideniyesi (DTV) – Kanalning fizik

raqamidan foydalanmang

- 26 : Kabel televideniyesi (CADTV) - Kanalning fizik raqamidan foydalanmang
- 46 : Kabel televideniyesi (CADTV) – Faqat kanalning asosiy raqamidan foydalaning (Bir qismli kanal)

Har bir asosiy va kichik kanal ma'lumotlari uchun ikki bayt mavjud, biroq odatda faqat quyi baytning o'zidan foydalilanadi (yuqori bayt 0 ga teng).

\* Sozlash buyrug'iغا misollar:

1. Analog kabel (NTSC) kanalini 35 ga sozlang.

Set ID = Hammasi = 00

Ma'lumot 00 = Kanal ma'lumotlari 35 = 23

Ma'lumot 01 & 02 = Assosiy emas = 00 00

Ma'lumot 03 & 04 = Kichik emas = 00 00

Ma'lumot 05 = Analog kabel televideniyesi = 01

Jami = **ma 00 23 00 00 00 00 01**

2. Raqamli yerusti (ATSC) 30-3 kanaliga sozlang.

Set ID = Hammasi = 00

Ma'lumot 00 = Bilmayman Fizik = 00

Ma'lumot 01 & 02 = Asosiy 30 = 00 1E

Ma'lumot 03 & 04 = Kichik 3 = 00 03

Ma'lumot 05 = Raqamli yerusti televideniyesi = 22

Jami = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

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

[Data 02][Data 03][Data 04][Data 05]

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

- Yaponiyaga mo'ljallangan model uchun

► Kanalni quyidagi fizik/katta/kichik raqama sozlash.

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

\* Raqamli yerusti/Sun'iy yo'l dosh

Ma'lumot 00: xx (E'tibor bermang)

[Data 01][Data 02]: Asosiy kanal raqami

Ma'lumot 01: Yuqori baytli kanal ma'lumotlari

Ma'lumot 02: Quyi baytli kanal ma'lumotlari

- 00 01 ~ 27 0F (O'nli: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Kichik/Filial kanal raqami

(Sun'iy yo'l doshda e'tibor  
bermang)

Ma'lumot 03: Yuqori baytli kanal ma'lumotlari

Ma'lumot 04: Quyi baytli kanal ma'lumotlari

Ma'lumot 05: Kirish manbai (Yaponiya uchun raqamli/  
sun'iy yo'l dosh)

- 02 : Yerusti televideniyesi (DTV)

- 07 : BS (Efirga uzatuvchi sun'iy yo'l dosh)

- 08 : CS1 (Aloqa sun'iy yo'l doshi 1)

- 09 : CS2 (Aloqa sun'iy yo'l doshi 2)

\* Sozlash buyrug'iغا misollar:

1. Raqamli yerusti (ISDB-T) kanali 17-1 ga sozlash.

Set ID = Hammasi = 00

Ma'lumot 00 = Bilmayman Fizik = 00

Ma'lumot 01 & 02 = Asosiy 17 = 00 11

Ma'lumot 03 & 04 = Kichik/Filial 1 = 00 01

Ma'lumot 05 = Raqamli yerusti televideniyesi = 02

Jami = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

2. BS (ISDB-BS) 30 kanaliga sozlang.

Set ID = Hammasi = 00

Ma'lumot 00 = Bilmayman Fizik = 00

Ma'lumot 01 & 02 = Asosiy 30 = 00 1E

Ma'lumot 03 & 04 = E'tibor bermang = 00 00

Ma'lumot 05 = Raqamli BS televideniyesi = 07

Jami = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

\* Bu xususiyat modelga bog'liq ravishda o'zgaradi.

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

[Data 02][Data 03][Data 04][Data 05]

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

21. Kanal(Dastur) Qo'sh./O'ch.(O'tkaz.)  
(Command: m b)

► Keyingi safar joriy kanalni(dasturni) o'tkazib yuborish.

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

Ma'lumot 00 : Del(ATSC,ISDB)/O'tkazib 01 : Qo'shish yubormoq(DVB)

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

\* Saqlangan kanal maqomini o'ch.(ATSC, ISDB)/  
o'tkaz.(DVB) yoki qo'shish-ga o'rnatish.

22. Tugma (Command: m c)

► IR masofadan boshqarish tugma kodini yuborish.

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

Ma'lumot Tugma kodi - sah.2.

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

23. Orqa chiroqni boshqarish (Command: m g)

• LCD TV / LED TV uchun

► Orqa chiroq'ini boshqarish.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 64 gacha

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

Boshqaruvi paneli chiroq'i (Command: m g)

• Plazma televizorlari uchun

► Panel chiroq'ini boshqarish.

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

Ma'lumot Min : 00 dan Maks : 64 gacha

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

## 24. Kiritishni tanlash (Command: x b)

(Asosiy tasvirni kiritish)

- Asosiy tasvir uchun kiritish manbaini tanlash.

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

Ma'lumot

00 : DTV	01 : CADTV
02 : Sun'iy yo'l dosh DTV ISDB-BS (Yaponiya)	10 : ATV
03 : ISDB-CS1 (Yaponiya)	
04 : ISDB-CS2 (Yaponiya)	
11 : CATV	

20 : AV yoki AV1	21 : AV2
40 : Komponent1	41 : Komponent2
60 : RGB	
90 : HDMI1	91 : HDMI2
92 : HDMI3	93 : HDMI4

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

- \* Bu funksiya model va signalga bog'liq.

25. 3D (Command: x v) (faqat 3D modellar)  
(Modelga bog'liq ravishda)

- Televizor uchun 3D rejimni o'zgartirish.

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

\* (Modelga bog'liq ravishda)

Ma'lumot Tuzilma

[Data 00] 00 : 3D yoqilgan

01 : 3D o'chirilgan
02 : 3D dan 2Dga
03 : 2D dan 3D ga

[Data 01] 00 : Yuqori va Quyi

01 : Yonma-yon
02 : Tekshirish taxtasi
03 : Ramka ketma-ket
04 : Ustunlarni oralatish
05 : Qatorlarni oralatish

[Data 02] 00 : O'ngdan chapga

01 : Chapdan o'ngga
---------------------

[Data 03] 3D effekti (3D chuqurligi): Min : 00 - Maks : 14  
(\*O'n oltilik kod orqali uzatiladi)

\* [Data 02], [Data 03] funksiyalari sizning model va signalga bog'liq.

\* Agar [Data 00] 00 (3D yoqilgan) bo'lsa, [Data 03] ma'noga ega emas.

\* Agar [Data 00] 01 (3D o'chirilgan) yoki 02 (3D dan 2D ga) bo'lsa, [Data 01], [Data 02] va [Data 03] ma'noga ega emas.

\* Agar [Data 00] 03 (2D dan 3D ga) bo'lsa, [Data 01] va [Data 02] ma'noga ega emas.

\* Agar [Data 00] 00 (3D yoqilgan) yoki 03 (2D dan 3D ga) bo'lsa, [Data 03] faqat 3D rejimi (Janr) qo'lida bo'lgan holdagini ishlaydi.

\* Efirga uzatilayotgan/video signalga bog'liq ravishda barcha 3D namuna parametrлari ([Data 01]) mavjud bo'lmasligi mumkin.

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

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

X : e'tibor bermang

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

## 26. Kengaytirilgan 3D (Command: x v) (faqat 3D modellar) (Modelga bog'liq ravishda)

- Televizor uchun 3D parametrini o'zgartirish.

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

[Data 00] 3D parametri

00 : 3D rasmni to'g'rilash
01 : 3D Chuqurligi (3D rejimi faqat qo'lda)
02 : 3D Ko'rish nuqtasi
06 : 3D rangni to'g'rilash
07 : 3D ovozni kuchaytirish
08 : Oddiy rasm ko'rinishi
09 : 3D rejim (Janr)

[Data 01] U har bir 3D parametri uchun [Data 00] bilan aniqlangan o'z diapazoniga ega.

1) [Data 00] 00 bo'lganda

00 : O'ngdan chapga
01 : Chapdan o'ngga

2) [Data 00] 01, 02 bo'lganda

Ma'lumot Min: 0 - Maks: 14 (\*O'n oltilik kod orqali o'tkazing)

Ma'lumotlar qiymati diapazoni (0 - 20) Ko'rish nuqtasi diapazonini (-10 - +10) avtomatik ravishda aylantiradi (Modelga bog'liq ravishda)

\* Ushbu parametr 3D rejimi (Janr) faqat qo'lda bo'lganda ishlaydi.

3) [Data 00] 06, 07 bo'lganda

00 : O'chirilgan
01 : Yoqilgan

4) [Data 00] 08 bo'lganda

00 : 3D videoni 3D dan 2D ga aylantirilgan 2D videoidan qayta 3D ga aylantirish
01 : 3D videoni 2D videoaga o'zgartirish, 2D dan 3D ga aylantirilgan videolar bundan mustasno

\* Agar o'girish shartlari bajarilmasa, buyruq NG sifatida qaraladi.

5) [Data 00] 09 bo'lganda

00 : Standart	01 : Sport
02 : Kino	03 : Ekstremal
04 : Qo'lida	05 : Avto

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

27. Avtomatik sozlash (Command: j u)  
(Modelga bog'liq ravishda)

- Rasm holatini sozlash va tasvirning avtomatik ravishda silkinishini minimallashtirish uchun. Bu faqat RGB (SHK) rejimida ishlaydi.

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

Ma'lumotlar 01 : O'rnatish uchun

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



ХЭРЭГЛЭГЧИЙН ГАРЫН АВЛАГА

# ГАДААД УДИРДЛАГЫН ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТОХИРГОО

Та энэхүү гарын авлагыг өөрийн төхөөрөмжийг ажиллуулахын өмнө анхааралтай уншиж, ирээдүйн лавлагаанд ашиглахын тулд хадгална уу.

## ТҮЛХҮҮР КОДНУУД

- Энэ нэмэлт нь бүх загварт боломжтой биш.

Код (Арванзургаат)	Фунц	Тэмдэглэл	Код (Арванзургаат)	Фунц	Тэмдэглэл
00	CH +, PR +	R/C Товч	53	Жагсаалт	R/C Товч
01	CH -, PR -	R/C Товч	5B	Гарах	R/C Товч
02	Дуу +	R/C Товч	60	PIP(AD)	R/C Товч
03	Дуу -	R/C Товч	61	Цэнхэр	R/C Товч
06	> (Сум / Баруун товчлуур)	R/C Товч	63	Шар	R/C Товч
07	> (Сум / Зүүн товчлуур)	R/C Товч	71	Ногоон	R/C Товч
08	Тэжээл	R/C Товч	72	Улаан	R/C Товч
09	Дуу хаах	R/C Товч	79	Хэмжээ / Шахалтын хэмжээ	R/C Товч
0B	Оролт	R/C Товч	91	AD (Аудио Тодорхойлолт)	R/C Товч
0E	ҮНТАХ	R/C Товч	7A	Хэрэглэгчийн Заавар	R/C Товч
0F	ТВ, ТВ/РАД	R/C Товч	7C	Ухаалаг / Эхлэл	R/C Товч
10 - 19	* Тооны түлхүүр 0 - 9	R/C Товч	7E	SIMPLINK	R/C Товч
1A	Q.Харагдац / Ахин харах	R/C Товч	8E	▶▶ (Урагш)	R/C Товч
1E	ДҮР (Дуртай суваг)	R/C Товч	8F	◀◀ (Ухраах)	R/C Товч
20	Текст (Телетекст)	R/C Товч	AA	Мэдээлэл	R/C Товч
21	Т. Опт (Телетекст Тохиргоо)	R/C Товч	AB	Програмын Хөтөч	R/C Товч
28	Буцах (УХРАХ)	R/C Товч	B0	▶ (Тоглуулах)	R/C Товч
30	AV (Аудио / Видео) Горим	R/C Товч	B1	■ (Зогсоо / Файлын жагсаалт)	R/C Товч
39	Мэдээлэл/Дэд гарчиг	R/C Товч	BA	■■ (Хөлдөөх / Удаан тоглуулах / Түр зогсоох)	R/C Товч
40	Λ (Сум / Дээшээ заагч)	R/C Товч	BB	Хөл бөмбөг	R/C Товч
41	V (Сум / Доошоо заагч)	R/C Товч	BD	● (БИЧИХ)	R/C Товч
42	Миний Аппууд	R/C Товч	DC	3D	R/C Товч
43	Цэс / Тохиргоонууд	R/C Товч	99	Авто тохируулга	R/C Товч
44	OK / Зөвшөөрөх	R/C Товч	9F	Апп / *	R/C Товч
45	Q.Цэс	R/C Товч			
4C	Жагсаалт, - (Зөвхөн ATSC)	R/C Товч			

\* Гол/туслах суваг ашигладаг ATSC/ISDB загварууд дээр түлхүүр код 4C (0x4C) байна.(Өмнөд Солонгос, Япон, Хойд Америк, Колумбийн загвараас бусад Латин Америкт)

# ГАДААД УДИРДЛАГЫН ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ХОЛБОЛТ

- Харагдах зураг нь таны ТВ өөр харагдаж магадгүй

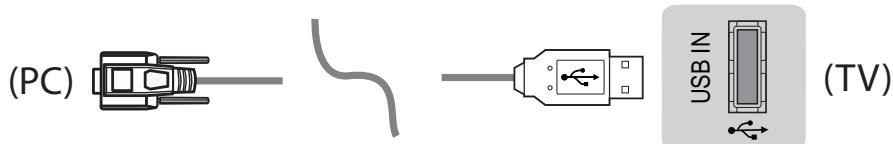
Бүтээгдэхүүний функциудыг гаднаас удирдахын тулд USB-ийг гадаад удирдлагын төхөөрөмжийн (компьютер эсвэл А/В удирдлагын систем зэрэг) сериал хөрвүүлэгч/RS-232C оролтын залгурт залга.

Тэмдэглэл: ТВ -н загвараас хамаарч удирдах порт нь өөр байж болзошгүй.

- \* Бүх загварууд тухайн төрлийн холболт байдаггүй гэдгийг анхаарна уу.
- \* Кабель өгөгдөөгүй.

## USB-ийг сериал хөрвүүлэгчид USB кабелиар холбох

USB төрөл



- LGTV нь PL2303 чип дээр суурилсан (Ханганд нийлүүлэгчийн ID : 0x0557, Бүтээгдэхүүний ID : 0x2008) USB-ийг LG-ийн үйлдвэрлээгүй эсвэл хангаагүй сериал хөрвүүлэгчид холбохыг дэмжинэ.
- Үүнийг IT-ийн дэмжлэгийн мэргэжилтнүүдэд зориулсан нэмэлт хэрэгслүүд бүхий компьютерын дэлгүүрээс худалдан авах боломжтой.

## RS232C кабель бүхий RS-232C

DE9 (D-Sub 9pin) төрөл

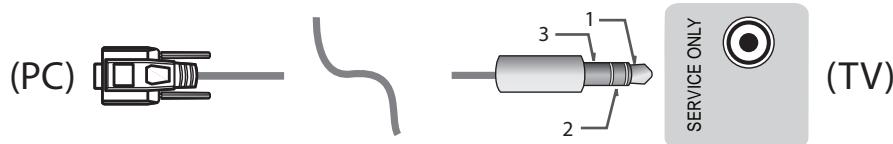
- Та PC ба TV-ийн хоорондох холболтод шаардагдах, гарын авлагад заасан RS-232C (DE9, D-Sub 9pin эм-эм төрөл)-RS-232C кабель худалдан авах шаардлагатай.



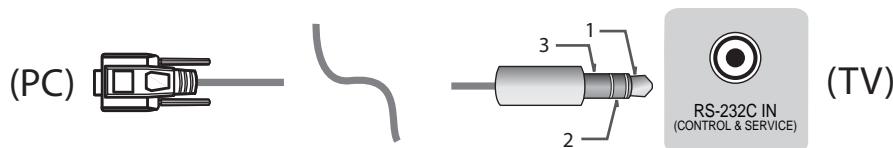
Холболтын интерфейс нь таны ТВ -с өөр байж болзошгүй.

Утасны залгуурын төрөл

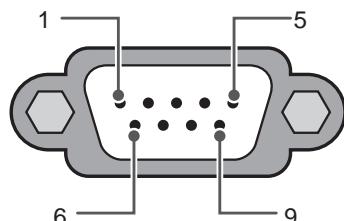
- Та PC ба TV-ийн хоорондох холболтод шаардагдах, гарын авлагад заасан утасны залгур-RS-232C кабель худалдан авах шаардлагатай.
- \* Бусад загварын хувьд USB портод холбо.
- \* Холболтын интерфейс нь таны TV -с өөр байж болзошгүй.



- ЭСВЭЛ



## Хэрэглэгчийн компьютер



## RS-232C-ийн тохируулгууд

3 утасны тохируулгууд(стандарт бус)

	PC	TV
RXD	2 ●————● 2	TXD
TXD	3 ●————● 1	RXD
GND	5 ●————● 3	GND
OR		
RXD	3 ●————● 2	TXD
TXD	2 ●————● 1	RXD
GND	5 ●————● 3	GND
D-Sub 9		Утас

### Set ID

Set ID дугаарын тухайд, 6-р хуудсан дээр "Real Data Mapping"-ыг үзнэ үү р.6

1. **SETTINGS** дээр дарж үндсэн цэс рүү ор.
2. Чиглүүлэгч товчнуудыг дарж, **OPTION** руу гүйлгэж, **OK**-г дар.
3. Чиглүүлэгч товчнуудыг дарж, **SET ID** руу гүйлгэж, **OK**-г дар.
4. Зүүн эсвэл баруун тийш гүйлгэн Set ID дугаарыг сонгож, **CLOSE**-ыг сонго. Тохируулах хүрээ нь 1-99.
5. Та дуусахаараа **EXIT**-ыг дар.

\* (Загвараас хамаарна)

## Холболтын Параметрүүд

- Оролтын хэмжээ : 9600 bps (UART)
- Өгөдлийн урт : 8 бит
- Харьцаа : Байхгүй
- Зогсох бит : 1 бит
- Холболтын код : ASCII код
- Огтолцсон (буцах) кабель ашигладаг.

## Тушаалын лавлах жагсаалт

(Загвараас хамаарна)

	КОММАНД1	КОММАНД2	ӨГӨГДӨЛ (Арванзургаат)		КОММАНД1	КОММАНД2	ӨГӨГДӨЛ (Арванзургаат)
01. Тэжээл*	k	a	00 -с 01	15. Тэнцвэр	k	T.	00 -с 64
02. Шахалтын зэрэг	k	c	(p.7)	16. Өнгө (Өнгө) Температур	x	u	00 -с 64
03. Дэлгэцний дуу хаах	k	d	(p.7)	17. ISM Арга (Зөвхөн Плазма ТВ дээр)	j	x.	(p.8)
04. Дуу хаах	k	e	00 -с 01	18. Тэнцвэржүүлэгч	j	v	(p.8)
05. Дууны удирдлага	k	f	00 -с 64	19. Эрчим хүч хэмнэх	j	q	00 -с 05
06. Гэрэлтүүлэг	k	g	00 -с 64	20. Тохируулах команд	m	a	(p.9)
07. Тодруулалт	k	h	00 -с 64	21. Суваг (Програм) Нэмэх/ Устгах(Алгасах)	m	b	00 -с 01
08. Өнгө/ Өнгө	k	i	00 -с 64	22. Түлхүүр	m	c	түлхүүр КОДНУУД
09. Чичиргээ	k	j	00 -с 64	23. Арын гэрэл удирдах, Удирдлагын самбарын гэрэл	m	g	00 -с 64
10. Хурц байдал	k	k	00 -с 32	24. Оролт сонгох (Үндсэн)	x	b	(p.11)
11. OSD Сонгох	k	l	00 -с 01	25. 3D (Зөвхөн 3D загварууд)	x	T.	(p.11)
12. Алсын удирдлага түгжих горим	k	m	00 -с 01	26. Өргөтгөсөн 3D (Зөвхөн 3D загварууд)	x	v	(p.11)
13. Сопрано	k	r	00 -с 64	27. Auto Configure (Автоматаар тохируул)	j	u	(p.12)
14. Басс	k	s	00 -с 64				

\* Тэмдэглэл : Медиа тоглуулах буюу бичих үед, Тэжээл (ka) ба Түлхүүр (mc)-ээс бусад бүх тушаалыг NG мэт гүйцэтгэж, харьцахгүй. RS232C кабелийн тусламжтай, TV ассан эсвэл унтарсан төлөвт "ка тушаал"-ыг мэдээлэх боломжтой. Гэвч USB-сериал хөрвүүлэгч кабелийн тусламжтай, зөвхөн TV асаатай бол тушаал ажиллана.

## Дамжуулах / Хүлээн авах протокол

### Дамжуулах

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

[Command 1] : ТВ удирдах анхны комманд. (j, k, m or x)

[Command 2] : ТВ удирдах хоёр дахь комманд.

[Set ID] : Та сонголтын цэсэнд хүссэн ID дугаарыг сонгохын тулд [Set ID]-г тохируулах боломжтой.

ТВ дэх тохируулах хүрээ нь 1-99. Хэрэв [Set ID] утгыг '0' гэж сонговол, холбогдсон иж бүрдэл бүрийг удирдах боломжтой.

\* [Set ID]-г цэсэн дээр аравтын тооллоор (1-99), дамжуулах/хүлээн авах протоколд арван зургаатын тооллоор (0x00-0x63) заасан.

[DATA] : Коммандын өгөгдөл дамжуулахын тулд (16 -н тоолол). Transmit 'FF' data to read status of command.

[Cr] : Carriage Return - ASCII code '0x0D'

[ ] : Орон зай – ASCII код '0x20'

### OK нотолгоо

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

\* Иж бүрдэл хэвийн өгөгдөл хүлээн авахдаа энэ формат дээр үндэслэн ACK (нотолгоо) дамжуулна. Энэ удаа, хэрэв өгөгдөл нь өгөгдөл унших горим байвал, энэ нь одоогийн төлөвийн өгөгдлийг заана. Хэрэв өгөгдөл нь өгөгдөл бичих горим байвал, энэ нь PC компьютерын өгөгдлийг буцаана.

### Алдааны нотолгоо

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

\* Иж бүрдэл хэрэгжих боломжгүй функциудын хэвийн бус өгөгдөл эсвэл харилцаа холбооны алдааг хүлээн авахдаа ACK (нотолгоо) дамжуулна.

Өгөгдөл 00: Illegal Code

### Бодит өгөгдлийн зураглал (Арван зургаатын тоолол → Аравтын тоолол)

\* [Data]-ийг арван зургаатын тооллоор оруулахдаа, дараах хөрвүүлэлтийн хүснэгтийг үзнэ үү.

\* Сувгийн дугаар сонгохын тулд суваг тааруулах (ma) тушаалд хоёр байтын арван зургаатын тооллын утга([data]) ашиглана.

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

\* Тушаалууд загвар болон дохионоос хамааран өөр ажиллаж болно.

#### 01. Тэжээл (Command: k a)

- Иж бурдлийн тэжээлийг \*асаах эсвэл унтраахыг удирдах.

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

Өгөгдөл 00 : Тэжээл      01 : \*Тэжээл залгаатай  
унтраах

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

- TV-ийг Асаасан эсвэл \*Унтраасныг харуулах

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

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

\* Уүнтэй төстэйгээр хэрэв бусад функц энэ формат дээр үндэслэн 'FF' өггэдэл дамжуулбал, Нотолгоо хариу нь функц бүрийн талаарх төлөвийг харуулна.

#### 02. Аспектын харьцаа (Command: k c)

(Үндсэн зургийн хэмжээ)

- Дэлгээцийн форматыг тохируулах. (Үндсэн зургийн формат)  
Та мэн Q.MENU дэх Аспектын харьцаааг ашиглан дэлгээцийн форматыг тохируулах боломжтой. эсвэл PICTURE цэс.

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

Өгөгдөл 01 : Энгийн	07 : 14:9
дэлгэц (4:3)	(Европ, Колумб, Дундад Ази,
02 : Өргөн дэлгэц	Солонгос болон Японоос
(16:9)	бусад Ази)
04 : Томруулах	09 : * Зөвхөн хайлт
05 : Томруулах 2	0B : Бүтэн өргөн
(Латим америк	(Европ, Колумб, Дундад
Колумбаас бусад	Ази, Солонгос болон
нь)	Японоос бусад Ази)
06 : Програмыг	10 -c 1F : Кино Театр
тохируулах/	томруулах 1
Эх хувь	-c 16

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

- \* РС-ний оролт ашиглан, та 16:9 эсвэл 4:3 дэлгээцийн аспектын харьцаа сонгоно.
- \* DTV/HDMI/Бүрэлдэхүүн хэсгийн горимд (өндөр нягтралтай), Зүгээр унших боломжтой байна.
- \* Бүтэн өргөн горим загвараас хамааран өөрөөр ажиллаж болох бөгөөд DTV-д бүрэн, ATV, AV-д хагас дэмжигдэнэ.

#### 03. Дэлгээцийн дуу хаах (Command: k d)

- Дэлгээцийн дуу хаахыг идэвхтэй/идэвхгүй болгохыг сонгох.

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

Өгөгдөл 00 : Дэлгээцийн дуу хаах идэвхгүй (Зураг идэвхтэй)  
Видеоны дуу хаах идэвхгүй  
01 : Дэлгээцийн дуу хаах идэвхтэй (Зураг идэвхгүй)  
10 : Видеоны дуу хаах идэвхтэй

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

\* Зөвхөн видеоны дуу хаах идэвхтэй байх тохиолдолд, TV Дэлгэц дээрх дисплэй(OSD) харуулна. Гэвч Дэлгээцийн дуу хаах идэвхтэй байх тохиолдолд TV OSD-г харуулахгүй.

#### 04. Дууны хэмжээ хаах (Command: k e)

- Дууны хэмжээ хаахыг идэвхжүүлэх/идэвхгүй болгохыг удирдах.  
Та мэн алсын удирдлага дээрх MUTE товчийг ашиглан дуу хаахыг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл 00 : Дууны хэмжээ хаах идэвхтэй (Дууны хэмжээ идэвхгүй)  
01 : Дууны хэмжээ хаах идэвхгүй (Дууны хэмжээ идэвхтэй)

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

#### 05. Volume Control Дууны удирдлага (Command: k f)

- Дууны хэмжээ тохируулах.  
Та мэн алсын удирдлага дээрх дууны хэмжээний товчнуудаар дууны хэмжээг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 64

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

#### 06. Ялгарал (Command: k g)

- Дэлгээцийн ялгарал тохируулах.  
Та мэн PICTURE цэсэнд ялгарлыг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 64

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

#### 07. Цайралт (Command: k h)

- Дэлгээцийн цайралт тохируулах.  
Та мэн PICTURE цэсэнд цайралтыг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 64

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

#### 08. Өнгө (Command: k i)

- Дэлгээцийн өнгө тохируулах.  
Та мэн PICTURE цэсэнд өнгийг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 64

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

09. Хольц (Command: k j)

- Дэлгэцийн хольц тохируулах.  
Та мөн PICTURE цэсэнд хольцыг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Улаан : 00 - Ногоон : 64

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

10. Тодролт (Command: k k)

- Дэлгэцийн тодролт тохируулах.  
Та мөн PICTURE цэсэнд тодролтыг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 32

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

11. OSD сонгох (Command: k l)

- Алсаас удирдахдаа OSD (Дэлгэц дээрх дисплэй) идэвхтэй/идэвхгүйг сонгох.

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

Өгөдөл 00 : OSD унтраах 01 : OSD асаах

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

12. Алсын удирдлага түгжих горим (Command: k m)

- Монитор болон алсын удирдлага дээрх урд самбарын удирдлагыг түгжих.

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

Data 00 : Түгжээ унтраах 01 : Түгжээ асаах

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

\* Хэрэв та алсын удирдлагыг ашиглахгүй бол, энэ горимыг ашигла.

Үндсэн тэжээл идэвхгүй ба идэвхтэй (салгаад, 20 - 30 секундын дараа залга) байхад, гадаад удирдлагын түгжээг суллана.

\* Зогсонги горимд (идэвхгүй болгох цаг эсвэл 'ka', 'mc' тушаалаар DC идэвхгүй), бөгөөд хэрэв түлхүүрийн түгжээ идэвхтэй байвал, TV нь IR & Локал түлхүүрийн асаах товчлуураар асаахгүй.

13. Чирчиргээ (Command: k r)

- Тэнцвэр тохируулах.  
Та мөн AUDIO цэсэнд тэнцвэрийг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 64

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

\* (Загвараас хамаарч)

14. Басс (Command: k s)

- Тэнцвэр тохируулах.  
Та мөн AUDIO цэсэнд тэнцвэрийг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 64

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

\* (Загвараас хамаарч)

15. Тэнцвэр (Command: k t)

- Тэнцвэр тохируулах.  
Та мөн AUDIO цэсэнд тэнцвэрийг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 64

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

16. Өнгөний температур (Command: x u)

- Өнгөний температур тохируулах. Та мөн PICTURE цэсэнд өнгөний температурыг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 64

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

17. ISM арга (Command: j p) (Зөвхөн плазм TV)

- ISM аргыг удирдах. Та мөн OPTION цэсэнд ISM аргыг тохируулах боломжтой.

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

Өгөгдөл Мин : 02: Дагуул

08: Хэвийн

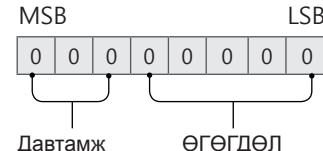
20: Өнгөний угаалт

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

18. Тэнцвэржүүлэгч (Command : j v)

- Иж бүрдлийн ТЭНЦВЭРЖҮҮЛЭГЧИЙГ тохируул.

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



7	6	5	Давтамж	4	3	2	1	0	Алхам
0	0	0	Эхний Суваг	0	0	0	0	0	0(аравт)
0	0	1	Хоёр дахь Суваг	0	0	0	0	1	1(аравт)
0	1	0	Гурав дахь Суваг	...	...	...	...	...	...
0	1	1	Дөрөв дахь Суваг	0	0	0	1	1	20(аравт)

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

- \* Загвараас хамаарах, ба дууны горимын ТЭНЦВЭРЖҮҮЛЭГЧ тохируулагдах утга дээр байхад тохируулах боломжтой.

#### 19. Эрчим хүч хэмнэх (Command: j q)

- TV-ийн цахилгаан зарцуулалтыг багасгах. Та мөн PICTURE цэсэнд Эрчим хүч хэмнэхийг тохируулах боломжтой.

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

#### ӨГӨГДӨЛ

- 00 : Үнтраах
- 01 : Доод
- 02 : Дундаж
- 03 : Дээд
- 04 : Авто (LCD TB / LED TB -д) / Ухаалаг мэдрэгч (PDP TB-д)
- 05 : Дэлгэц идэвхгүй

- \* (Загвараас хамаарна)

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

#### 20. Тушаал тохируулах (Command: m a)

- \* Энэ тушаал загвар болон дохионоос хамааран өөр ажиллаж болно.
- Европ, Ойрх Дорнод, Колумби, Ази (Өмнөд Солонгос, Япон орохгүй)-д зориулсан загвар
- Дараах бодит дугаарын сувгийг сонго.

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

- \* Аналог газрын/кабелийн

[Data 00][Data 01] Сувгийн өгөгдөл  
 Өгөгдөл 00 : Их байтын сувгийн өгөгдөл  
 Өгөгдөл 01 : Бага байтын сувгийн өгөгдөл  
 - 00 00 ~ 00 C7 (Аравтын тоолол : 0 ~ 199)

Өгөгдөл 02 : Оролтын эх үүсвэр (аналог)  
 - 00 : Газрын TV (ATV)  
 - 80 : Кабелийн TV (CATV)

- \* Тоон газрын/кабелийн/хиймэл дагуулын

[Data 00][Data 01]: Сувгийн өгөгдөл  
 Өгөгдөл 00 : Өндөр сувгийн өгөгдөл  
 Өгөгдөл 01 : Нам сувгийн өгөгдөл  
 - 00 00 ~ 27 0F (Аравтын тоолол: 0 ~ 9999)

Өгөгдөл 02 : Оролтын эх үүсвэр (тоон)  
 - 10 : Газрын TV (DTV)  
 - 20 : Газрын радио (радио)  
 - 40 : Хиймэл дагуулын TV (SDTV)  
 - 50 : Хиймэл дагуулын радио (S-радио)  
 - 90 : Кабелийн TV (CADTV)  
 - a0 : Кабелийн радио (CA-радио)

\* Тушаал тохируулах жишээнүүд:

1. Аналог газрын (PAL) суваг 10 руу тааруул.  
 Set ID = Бүгд = 00  
 Өгөгдөл 00 & 01 = Сувгийн өгөгдөл нь 10 = 00 0a  
 Өгөгдөл 02 = Аналог газрын TV = 00  
 Үр дүн = ma 00 00 0a 00

2. Тоон газрын (DVB-T) суваг 01 руу тааруул.

Set ID = Бүгд = 00  
 Өгөгдөл 00 & 01 = Сувгийн өгөгдөл нь 1 = 00 01  
 Өгөгдөл 02 = Тоон газрын TV = 10  
 Үр дүн = ma 00 00 01 10

3. Хиймэл дагуулын (DVB-S) суваг 1000 руу тааруул.

Set ID = Бүгд = 00  
 Өгөгдөл 00 & 01 = Сувгийн өгөгдөл нь 1000 = 03 E8  
 Өгөгдөл 02 = Тоон хиймэл дагуулын TV = 40  
 Үр дүн = ma 00 03 E8 40

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

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

- Өмнөд Солонгос, Колумбиас бусад Хойд/Латин Америкийн улсуудад зориулсан загвар

- Сувгийг дараах бодит/гол/туслах дугаар руу тааруул.

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

Тоон сувгууд Бодит, Гол, Туслах сувгийн дугаартай. Бодит дугаар нь бодит тоон сувгийн дугаар юм, Гол дугаар нь сувгийг зураглавал зохих дугаар юм, Туслах дугаар нь дэд суваг юм. ATSC тохируулагч Гол / Туслах дугаараас сувгийг автоматаар зурагладаг тул, Тоон хэлбэрээр тушаал илгээхэд Бодит дугаар шаардагдахгүй.

- \* Аналог газрын/кабелийн

#### Өгөгдөл 00 : Бодит сувгийн дугаар

- Газрын (ATV) : 02~45 (Аравтын тоолол: 2 ~ 69)
- Кабель (CATV) : 01, 0E~7D (Аравтын тоолол : 1, 14~125)

[Өгөгдөл 01 ~ 04]: Гол/Туслах сувгийн дугаар

Өгөгдөл 01 & 02: xx (Хамаагүй)

Өгөгдөл 03 & 04: xx (Хамаагүй)

Өгөгдөл 05: Оролтын эх үүсвэр (аналог)

- 00 : Газрын TV (ATV)
- 01 : Кабелийн TV (CATV)

- \* Тоон газрын/кабелийн

Өгөгдөл 00 : xx (Хамаагүй)

[Data 01][Data 02]: Гол сувгийн дугаар

Өгөгдөл 01 : Их байтын сувгийн өгөгдөл

Өгөгдөл 02 : Бага байтын сувгийн өгөгдөл

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

[Data 03][Data 04]: Туслах сувгийн дугаар

Өгөгдөл 03 : Их байтын сувгийн өгөгдөл

Өгөгдөл 04 : Бага байтын сувгийн өгөгдөл

Өгөгдөл 05 : Оролтын эх үүсвэр (тоон)

- 02 : Газрын TV (DTV) – Бодит сувгийн дугаар ашигла

- 06 : Кабелийн TV (CADTV) – Бодит сувгийн дугаар ашигла

- 22 : Газрын TV (DTV) – Бодит сувгийн дугаар бүү ашигла
- 26 : Кабелийн TV (CADTV) – Бодит сувгийн дугаар бүү ашигла
- 46 : Кабелийн TV (CADTV) – Зөвхөн гол сувгийн дугаар ашигла (нэг хэсэгтэй суваг)

Гол болон туслах сувгийн өгөгдөл тус бүрт хоёр байт боломжтой боловч ер нь бага байтыг дангаар нь ашигладаг (их байт нь 0).

\* Тушаал тохируулах жишээнүүд:

1. Аналог кабелийн (NTSC) суваг 35 руу тааруул.

Set ID = Бүгд = 00  
 Өгөгдөл 00 = Сувгийн өгөгдөл нь 35 = 23  
 Өгөгдөл 01 & 02 = Гол бус = 00 00  
 Өгөгдөл 03 & 04 = Туслах бус = 00 00  
 Өгөгдөл 05 = Аналог кабелийн TV = 01  
 Нийт = ma 00 23 00 00 00 00 01

2. Тоон газрын (ATSC) суваг 30-3 руу тааруул.

Set ID = Бүгд = 00  
 Өгөгдөл 00 = Бодитыг мэдэхгүй = 00  
 Өгөгдөл 01 & 02 = Гол суваг нь 30 = 00 1E  
 Өгөгдөл 03 & 04 = Туслах суваг нь 3 = 00 03  
 Өгөгдөл 05 = Тоон газрын TV = 22  
 Нийт = ma 00 00 00 1E 00 03 22

```
Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00][Data 01]
[Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05]
[x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]
```

- Японд зориулсан загвар
- Сувгийг дараах бодит/гол/туслах дугаар руу таарул.

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

\* Тоон газрын/хиймэл дагуулын  
 Өгөгдөл 00: xx (Хамаагүй)

[Data 01][Data 02]: Гол сувгийн дугаар  
 Өгөгдөл 01: Их байтын сувгийн өгөгдөл  
 Өгөгдөл 02: Бага байтын сувгийн өгөгдөл  
 - 00 01 ~ 27 0F (Аравтын тоопол: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Туслах/Салбарын сувгийн  
 дугаар  
 (Хиймэл дагуулынхад хамаагүй)  
 Өгөгдөл 03: Их байтын сувгийн өгөгдөл  
 Өгөгдөл 04: Бага байтын сувгийн өгөгдөл

Өгөгдөл 05: Оролтын эх үүсвэр (Японд тоон/  
 хиймэл дагуулын)

- 02 : Газрын TV (DTV)
- 07 : BS (Цацалтын хиймэл дагуул)
- 08 : CS1 (Цацалтын хиймэл дагуул 1)
- 09 : CS2 (Цацалтын хиймэл дагуул 2)

\* Тушаал тохируулах жишээнүүд:

- 1 ISDB суваг 17-1 руу тааруул.

Set ID = Бүгд = 00  
 Өгөгдөл 00 = Бодитыг мэдэхгүй = 00  
 Өгөгдөл 01 & 02 = Гол суваг нь 17 = 00 11  
 Өгөгдөл 03 & 04 = Туслах суваг/салбар нь 1 = 00 01  
 Өгөгдөл 05 = Тоон газрын TV = 02  
 Нийт = ma 00 00 00 11 00 01 02

2. BS (ISDB-BS) суваг 30 руу тааруул.  
 Set ID = Бүгд = 00  
 Өгөгдөл 00 = Бодитыг мэдэхгүй = 00  
 Өгөгдөл 01 & 02 = Гол суваг нь 30 = 00 1E  
 Өгөгдөл 03 & 04 = Хамаагүй = 00 00  
 Өгөгдөл 05 = Тоон BS TV = 07  
 Нийт = ma 00 00 00 1E 00 00 07

\* Энэ нэмэлт загвараас хамааран өөрчлөгднө.

```
Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00][Data 01]
[Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05]
[x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]
```

21. Суваг(Програм) Нэмэх/Del(Алгасах)  
 (Command: m b)

► Дараачийн удаа одоогийн суваг(програм)-ийг алгасах.

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

Өгөгдөл 00 : Устгах(ATSC,ISDB)/ 01 : Нэмэх  
 Алгасах(DVB)

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

\* Хадгалсан сувгийн төлвийг del(ATSC, ISDB)/  
 алгасах(DVB) өсвэл нэмэх болго.

22. Түлхүүр (Command: m c)

► IR алсын түлхүүр код илгээх.

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

Өгөгдөл Түлхүүр код - р.2.

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

23. Удирдлагын дэвсгэр гэрэл (Command: m g)

- LCD TV / LED TV-д зориулсан
- Дэвсгэр гэрэл удирдах.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 64

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

Удирдлагын самбарын гэрэл (Command: m g)

- Плазм TV-д зориулсан
- Самбарын гэрэл удирдах.

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

Өгөгдөл Мин : 00 - Макс : 64

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

24. Оролт сонгох (Command: x b)  
 (Үндсэн зургийн оролт)

► Үндсэн зурагт оролтын эх үүсвэр сонгох.

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

Өгөгдөл	
00 : DTV	01 : CADTV
02 : Хиймэл дагуул	10 : ATV
DTV	
ISDB-BS (Япон)	
03 : ISDB-CS1 (Япон)	
04 : ISDB-CS2 (Япон)	
11 : CATV	
20 : AV эсвэл AV1	21 : AV2
40 : Component1	41 : Component2
60 : RGB	
90 : HDMI1	91 : HDMI2
92 : HDMI3	93 : HDMI4

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

\* Энэ функц загвар болон дохионос хамаарна.

25. 3D(Command: x v) (зөвхөн 3D загварууд)  
(Загвараас хамааран)

► TV-ийн 3D горимыг өөрчлөх.

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

\* (Загвараас хамаарч)

Өгөгдөл Бүтэц

[Data 00] 00 : 3D Идэвхтэй

    01 : 3D Идэвхгүй

    02 : 3D - 2D

    03 : 2D - 3D

[Data 01] 00 : Орой ба ёроол

    01 : Хажуугаараа

    02 : Даамны хөлөг

    03 : Хүрээ дараалсан

    04 : Багана харилцан сүлжсэн

    05 : Мөр харилцан сүлжсэн

[Data 02] 00 : Баруунаас зүүн

    01 : Зүүнээс баруун

[Data 03] 3D Эффект(3D Гүн): Мин : 00 - Макс : 14  
(\*арван зургаат кодоор дамжуулах)

\* [Өгөгдөл 02], [Өгөгдөл 03] функцууд загвар,  
дохионос хамаарна.

\* Хэрэв [Data 00] нь 00 бол (3D Асаалттай), [Data 03] нь утгагүй.

\* Хэрэв [Data 00] нь 01 (3D идэвхгүй) эсвэл 02 (3D - 2D) байвал, [Data 01], [Data 02], [Data 03] ямар ч утгагүй.

\* Хэрэв [Data 00] нь 03 (2D - 3D), [Data 01], [Data 02] ямар ч утгагүй.

\* Хэрэв [Data 00] нь 00 (3D Идэвхтэй) эсвэл 03 (2D - 3D) бол, [Data 03] нь 3D горим (жанр) зөвхөн гар байгаа үед ажиллана

\* Бүх 3D хээний сонголтууд ([Data 01]) цацалтын/  
видео дохионы дагуу боломжгүй байж болно.

[Data 00]	[Data 01]	[Data 02]	[Data 03]
00	O	O	O
01	x	x	x
02	x	x	x
03	x	O	O

X : хамаагүй

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

26. Өргөтгөсөн 3D(Command: x v) (зөвхөн 3D  
загварууд)  
(Загвараас хамааран)

► TV-ийн 3D сонголтыг өөрчлөх.

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

[Data 00] 3D сонголт

00 : 3D зургийн засвар

01 : 3D гүн (3D горим нь зөвхөн гар  
ажиллагаатай юм)

02 : 3D Харах цэг

06 : 3D Өнгө засах

07 : 3D Дуу ойртуулах

08 : Хэвийн зургийн харагдац

09 : 3D горим (жанр)

[Data 01] Энэ нь [Өгөгдөл 00]-ийн тодорхойлсон  
3D сонголт бүрт өөрийн хүрээтэй.

1) Хэзээ [Data 00] нь 00

00 : Баруунаас зүүн

01 : Зүүнээс баруун

2) Хэзээ [Data 00] нь 01, 02

Өгөгдөл Мин: 0 - Макс: 14 (\*арван зургаат кодоор  
дамжуул)

Өгөгдлийн утгын хүрээ(0 - 20) Харах цэгийн хүрээг  
(-10 - +10) автоматаар хөрвүүлнэ (Загвараас  
хамааран)

\* 3D горим (жанр) зөвхөн гар ажиллагаатай үед  
энэ сонголт ажиллана.

3) Хэзээ [Data 00] нь 06, 07

00 : Идэвхгүй

01 : Идэвхтэй

4) Хэзээ [Data 00] нь 08

00 : 3D-2D хөрвүүлсэн 2D видеоноос 3D

видео эргүүлнэ

01 : 3D видео 2D видео болгон өөрчлөх,  
2D-3D видеоноос бусад тохиолдол

\* Хэрэв хөрвүүлэх нөхцөл бүрэлдэхгүй байвал,  
тушаалыг NG байдлаар харьцана.

5) Хэзээ [Өгөгдөл 00] нь 09

00 : Стандарт

01 : Спорт

02 : Кино театр

03 : Хурц

04 : Гар арга

05 : Авто

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

27. Auto Configure (Автоматаар тохируул)
- (Command: j u) (Загвараас хамаарна)
- Зургийн байршилыг тохируулж, дурс чичрэхийг автоматаар багасга. Энэ нь зөвхөн RGB (PC) горимд ажиллана.

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

Өгөгдөл 01 : Тохируулах

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

