Руководство пользователя

M4224C

Перед началом работы с продуктом обязательно прочитайте раздел "**Инструкции по безопасности**".
Держите компакт-диск с Руководством пользователя под рукой, чтобы обращаться к нему в дальнейшем.

Информация из наклейки на устройстве может потребоваться при обращении в отдел технического обслуживания.

Продавцы или пользователи должны понимать, что данное устройство является общедоступным и не предназначено для домашнего использования.

Присоединение подставки

- Только в некоторых моделях.

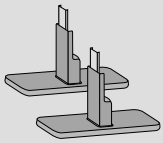
1. Распакуйте детали подставки и соберите их, как показано на изображении.

Детали

Прежде всего убедитесь, что в упаковке присутствуют следующие детали:

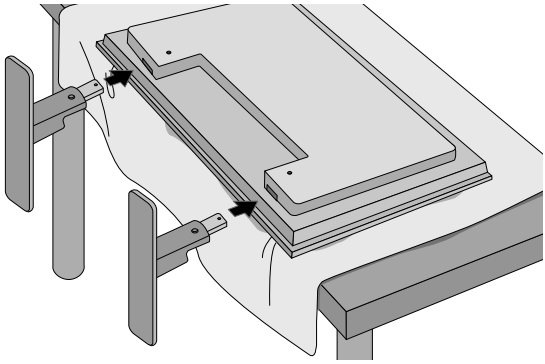


Винты (4)

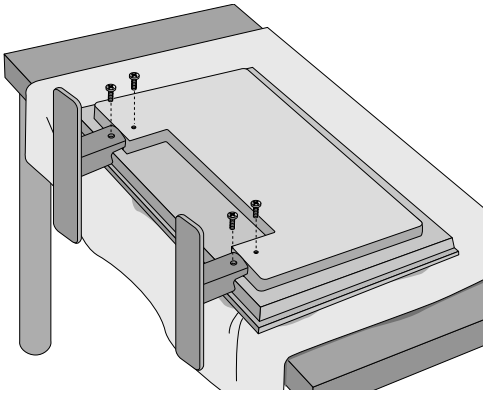


Подставка (2)

2. Накройте стол мягкой тканью и положите на нее устройство экраном вниз. Присоедините к устройству подставку, как показано на изображении ниже.



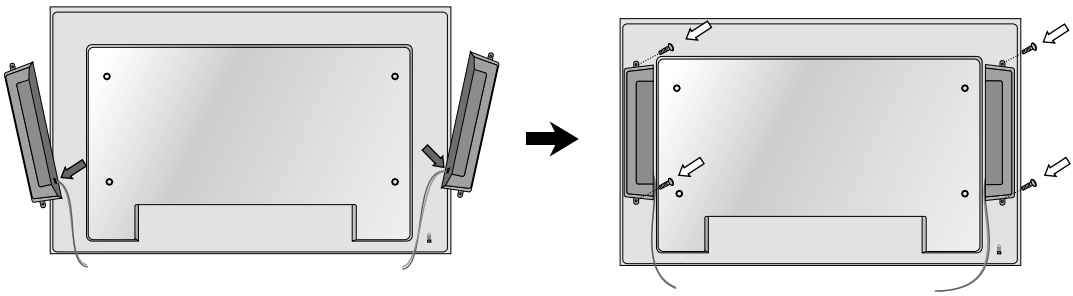
3. С помощью винтов закрепите подставку на задней панели устройства, как показано на изображении.



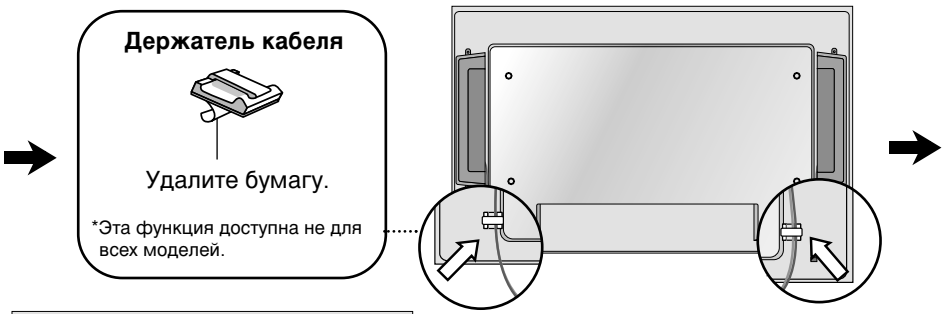
Подключение динамиков

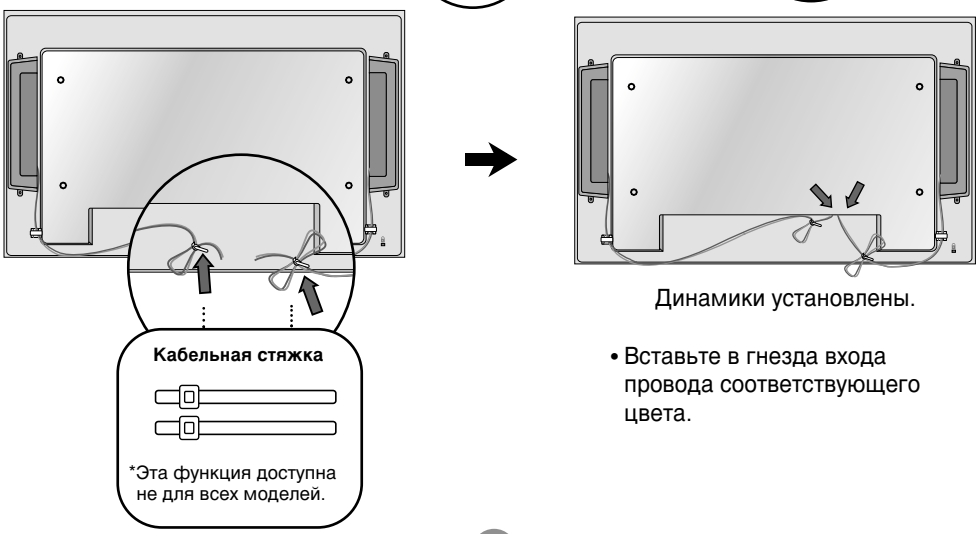
- Только в некоторых моделях.

С помощью винтов закрепите динамики на устройстве и подключите кабели, как показано на рисунке.



После установки динамиков аккуратно закрепите кабели с помощью держателей и кабельных стяжек.



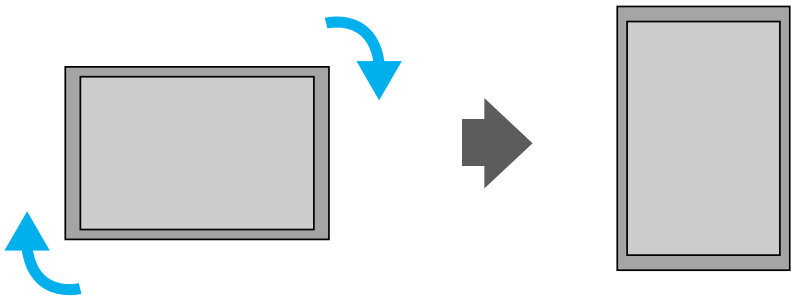


Динамики установлены.

• Вставьте в гнезда входа провода соответствующего цвета.

Чтобы установить Portrait (Книжная)

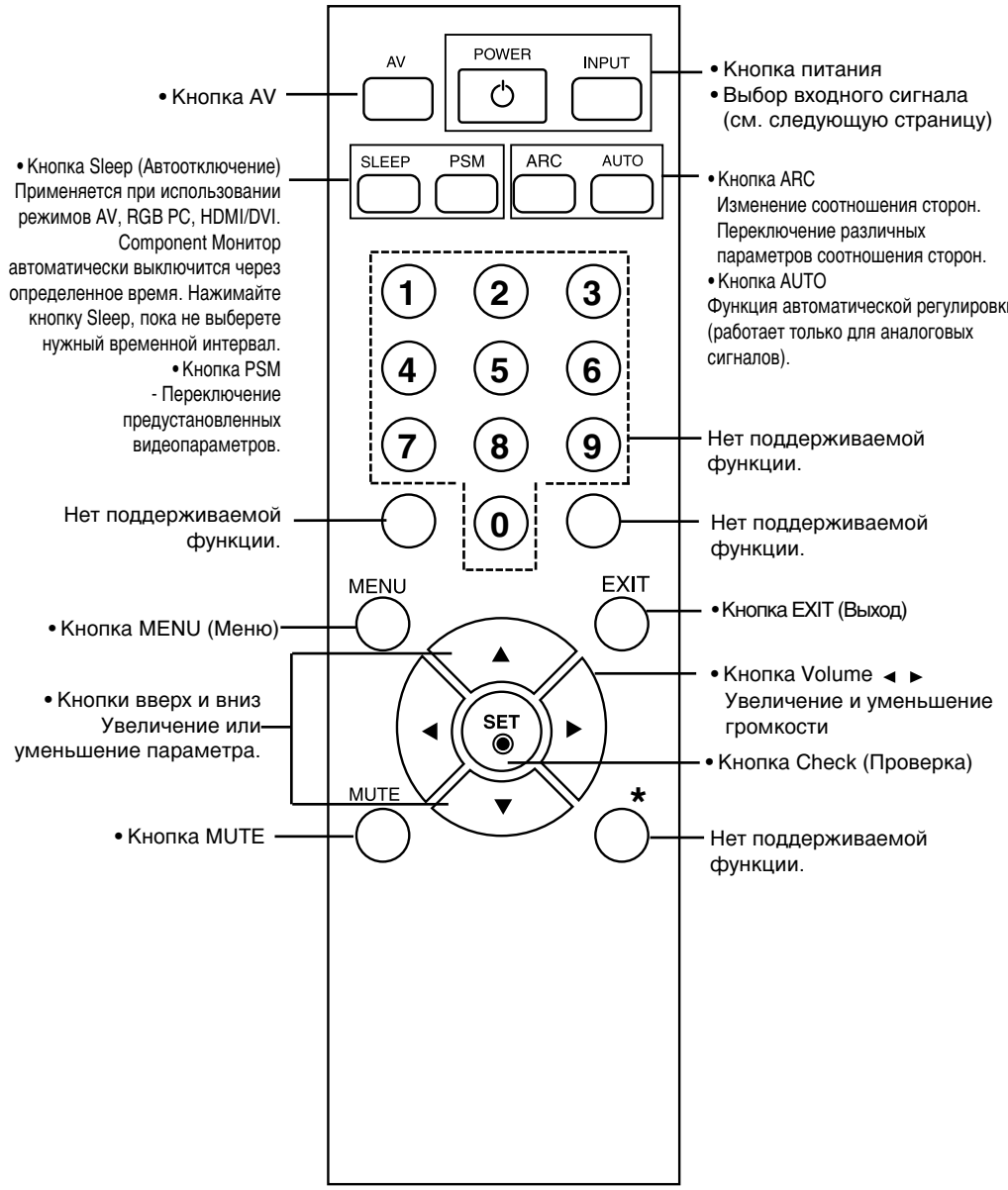
- Только в некоторых моделях.



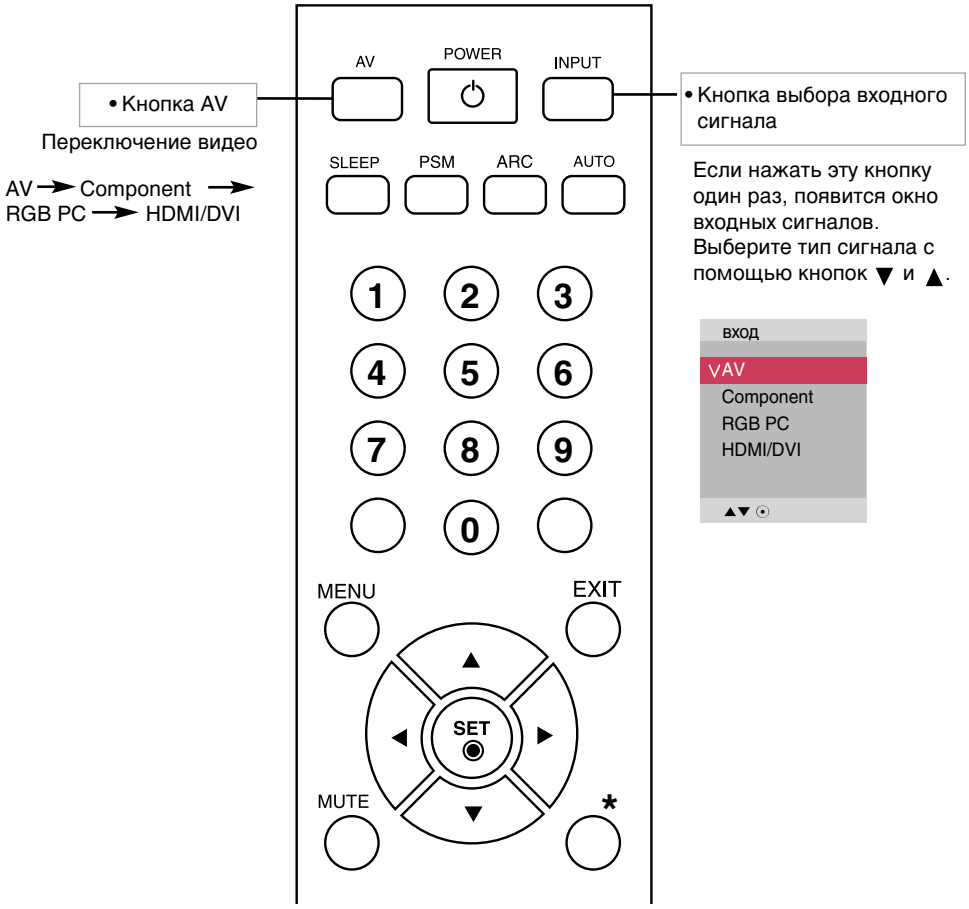
При установке Portrait (Книжная), поверните устройство по часовой стрелке.

Дистанционное управление

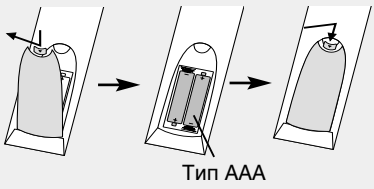
Кнопки на пульте дистанционного управления



Дистанционное управление



Установка батарей в пульт дистанционного управления

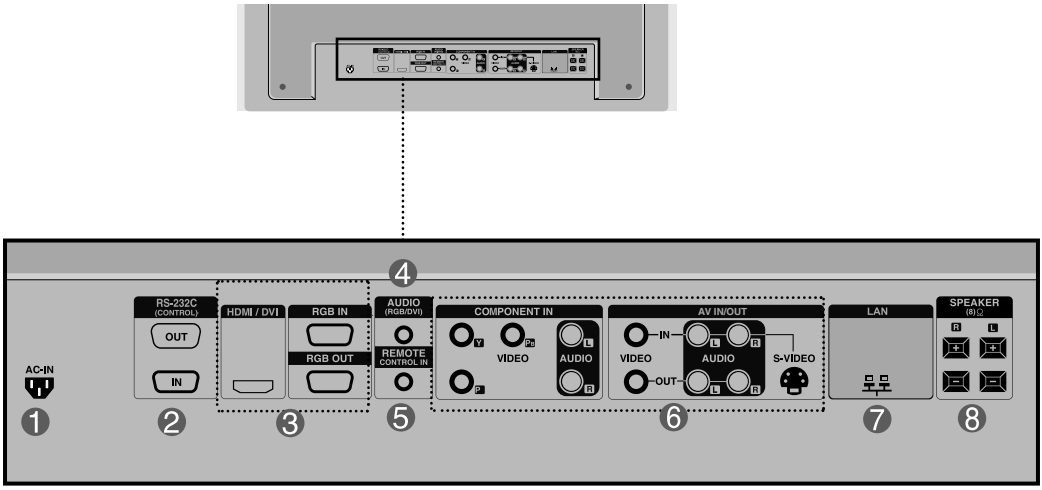


1. **Выдвиньте крышку отсека для батарей**.
2. **Вставьте батареи, соблюдая полярность (+/-)**.
3. **Закройте крышку**.
   - Выбрасывайте использованные батареи только в специально отведенные для мусора места, чтобы не загрязнять окружающую среду.

Названия и функции компонентов

*** Изображение продукта в руководстве пользователя может отличаться от внешнего вида приобретенного продукта.**

Вид сзади



❶ **Разъем питания. Подсоедините кабель питания.**

❷ **Последовательные порты RS-232C**

❸ **Порты RGB, HDMI/DVI**
: HDMI (Мультимедийный интерфейс высокой четкости) поддерживает входной сигнал HD (высокой четкости) и систему HDCP (Система защиты цифрового содержимого, передаваемого по каналам с высокой пропускной способностью). Некоторым устройствам система HDCP требуется для отображения сигналов HD.

❹ **Гнездо звуковой платы компьютера**
: Подсоедините аудиокабель к гнезду LINE OUT* на звуковой плате ПК

❺ **Порт проводного пульта дистанционного управления**

❻ **Порты для AV-входов**

❼ **Порт LAN**

❽ **Порты динамиков**

***Гнездо LINE OUT**
Гнездо для подключения динамиков со встроенным усилителем. Перед подключением необходимо проверить выходное гнездо на звуковой плате компьютера. Если для вывода звука на звуковой плате компьютера есть только гнездо Speaker Out, уменьшите громкость на компьютере. Если на звуковой плате есть гнезда Speaker Out и Line Out, переключите звуковой сигнал на гнездо Line Out программно или используя переключатель на плате (см. руководство по звуковой плате).

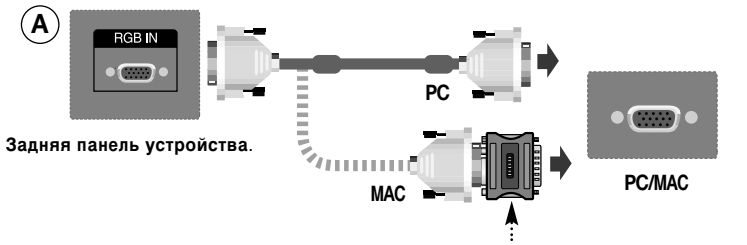
Подключение к внешним устройствам

Подключение к компьютеру

1 Выключите компьютер, данное устройство и периферийные устройства. Затем подсоедините кабель входного сигнала.

(A) Подсоединение кабеля входного сигнала D-Sub

(B) Подсоединение кабеля входного сигнала HDMI/DVI. (не входит в поставку)



Задняя панель устройства.

Адаптер для компьютера Макинтош (не входит в комплект поставки)
Используйте стандартный адаптер для компьютера Макинтош, так как существуют несовместимые адаптеры (другая сигнальная система)



Задняя панель устройства. (не входит в поставку) **PC**

- Пользователь должен применять экранированный сигнальный интерфейсный кабель (15-разъемный кабель D-sub, кабель DVI) с ферритовым сердечником, стандартно используемый с устройствами данного типа

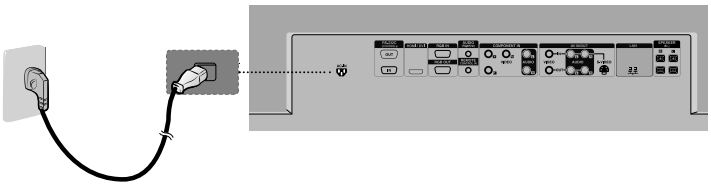
2 Подсоедините аудиокабель.



Задняя панель устройства. **PC**

3 Подсоедините кабель питания.

Задняя панель устройства.



Подключение к внешним устройствам

4 **(1) Включите устройство, нажав кнопку питания.**



(2) Включите компьютер.

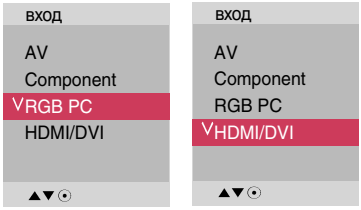
5 **Выберите входной сигнал.**

Нажмите кнопку INPUT(Источник) на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать входной сигнал.

INPUT → ▼▲ → SET

Или нажмите кнопку SOURCE (ИСТОЧНИК) на задней панели устройства.

SOURCE → ▼▲ → AUTO/SET



(A) Подсоединение кабеля входного сигнала D-Sub
- Выбор RGB PC : 15-контактный разъем D-sub, аналоговый сигнал При подсоединении кабеля

(B) При подсоединении кабеля входного сигнала HDMI/DVI:
- Выберите источник входного сигнала HDMI/DVI: Цифровой сигнал HDMI-DVI.

Примечание

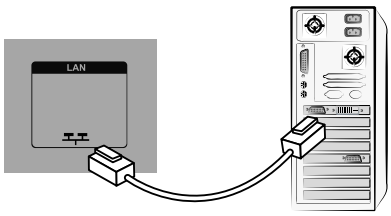
- **Подключение устройства к двум компьютерам.**
  Подсоедините сигнальные кабели (HDMI/DVI и D-Sub) к каждому компьютеру. Нажмите кнопку INPUT (Источник) на пульте дистанционного управления, чтобы указать, какой компьютер будет использоваться.
- **Подключаются напрямую к заземленной розетке или удлинителю (трехконтактной вилке).**

Подключение к внешним устройствам

При использовании локальной сети

1 **Подключите кабель LAN, как показано на рисунке.**

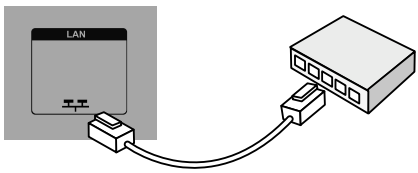
A **Подключение к компьютеру**



Задняя панель устройства.

PC

B **Подключение к сети**



Задняя панель устройства.

Сеть

2 Подключите кабель LAN и установите программу eZ-Net Manager с компакт-диска.
Дополнительную информацию о программе см. в руководстве eZ-Net на компакт-диске.

Примечание

- С помощью локальной сети можно установить связь между компьютером и монитором и использовать меню OSD как на мониторе, так и на компьютере.

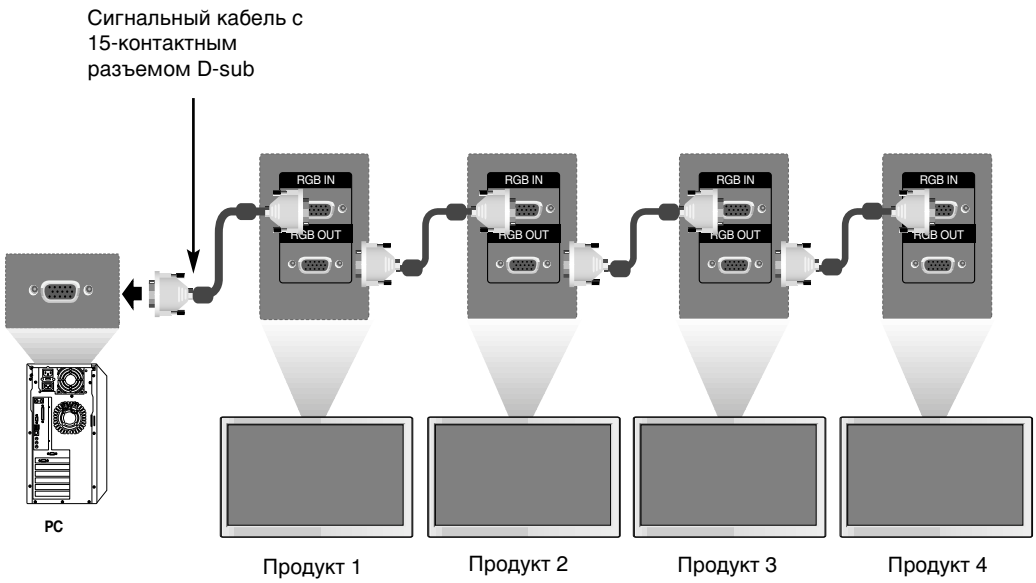
Подключение к внешним устройствам

Последовательное подключение мониторов

Используйте эту функцию при подключении аналоговых входов ANALOG RGB компьютера к другому устройству.

Использование соединенных друг с другом различных устройств

Подключите один конец входного сигнального кабеля (кабель с 15-контактным разъемом D-Sub) к выходному разъему RGB OUT устройства 1, а другой конец – к входному разъему RGB IN другого устройства.



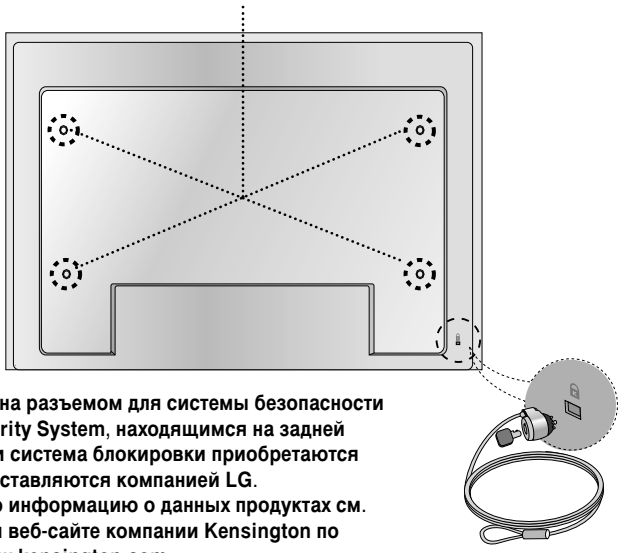
Примечание

При последовательном подключении рекомендуется использовать кабели, не искажающие сигнал. Рекомендуется использовать распределительную кабельную коробку.

Подключение к внешним устройствам

Настенный кронштейн VESA FDMI

Данный кронштейн поддерживает стандарт монтировки VESA FDMI. Он приобретается отдельно и не поставляется компанией LG. Дополнительную информацию см. в инструкции к кронштейну.



Система оснащена разъемом для системы безопасности Kensington Security System, находящимся на задней панели. Кабель и система блокировки приобретаются отдельно и не поставляются компанией LG. Дополнительную информацию о данных продуктах см. на официальном веб-сайте компании Kensington по адресу http://www.kensington.com.

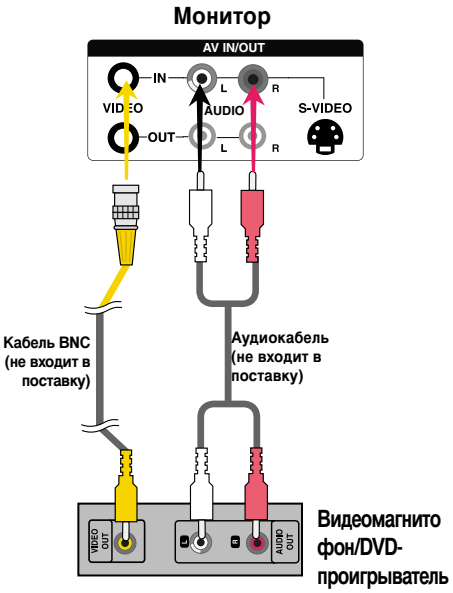
Подключение к внешним устройствам

Вход видеосигнала

1 Подсоедините видеокабель, как показано на рисунке, и затем подсоедините кабель питания (см. стр. 7).

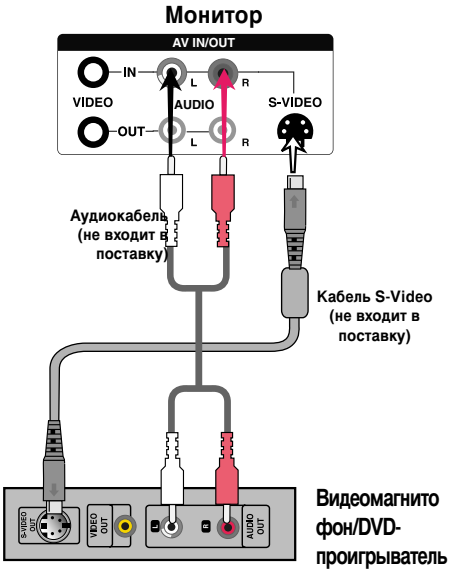
A Подключение с помощью кабеля BNC.

- Вставьте в гнезда входа провода соответствующего цвета.



B Подключение с помощью кабеля S-Video.

- Подсоедините кабель к входному гнезду S-Video для просмотра фильмов с высоким качеством изображения.



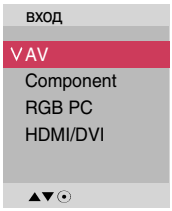
2 Выберите входной сигнал.

Нажмите кнопку INPUT(Источник) на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать входной сигнал.

INPUT → ▼▲ → SET

Или нажмите кнопку SOURCE (ИСТОЧНИК) на задней панели устройства.

SOURCE → ▼▲ → AUTO/SET



A Подключение с помощью кабеля BNC
- Выберите AV.

B Подключение с помощью кабеля S-Video
- Выберите AV.

Примечание

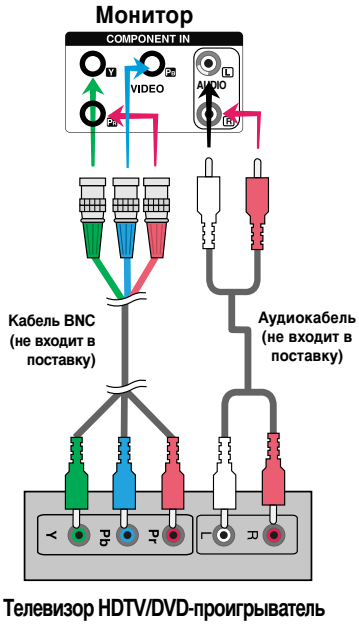
При одновременном подключении кабеля BNC и S-Video вход S-Video имеет приоритет.

Подключение к внешним устройствам

Вход компонентного сигнала (480p/576p/720p/1080p/1080i/480i/576i)

1 **Подсоедините видео/аудиокабель, как показано на рисунке, и затем подсоедините кабель питания (см. стр. 7).**

• Вставьте в гнезда входа провода соответствующего цвета.



Телевизор HDTV/DVD-проигрыватель

Примечание

- Некоторым устройствам для отображения сигналов HD требуется система HDCP.
- Компонентный вход не поддерживает HDCP.

2 **Выберите входной сигнал.**

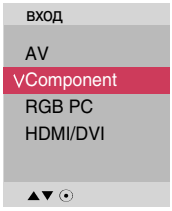
Нажмите кнопку INPUT(Источник) на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать входной сигнал.

INPUT → ▼▲ → SET

Или нажмите кнопку SOURCE (ИСТОЧНИК) на задней панели устройства.

SOURCE → ▼▲ → AUTO/SET

• Выберите **Component**.

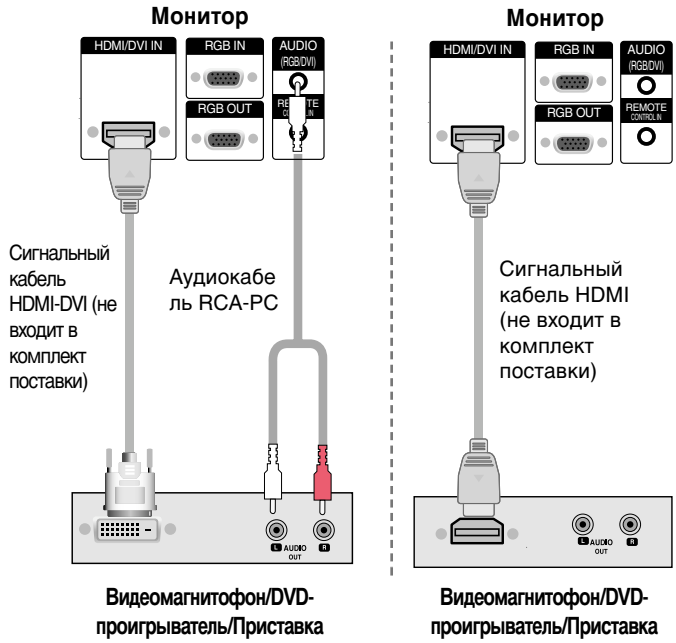


Подключение к внешним устройствам

Вход HDMI (480p/576p/720p/1080i/1080p)

- HDMI (Мультимедийный интерфейс высокой четкости) поддерживает входной сигнал HD (высокой четкости) и HDCP (Система защиты цифрового содержимого, передаваемого по каналам с высокой пропускной способностью). Некоторым устройствам система HDCP требуется для отображения сигналов HD.

1 Подсоедините видео/аудиокабель, как показано на рисунке, и затем подсоедините кабель питания (см. стр. 7).



Примечание : Dolby Digital не поддерживается.

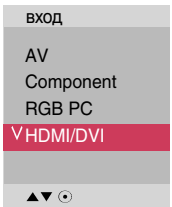
2 **Выберите входной сигнал.**
Нажмите кнопку INPUT(Источник) на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать входной сигнал.

INPUT → ▼▲ → SET

Или нажмите кнопку SOURCE (ИСТОЧНИК) на задней панели устройства.

SOURCE → ▼▲ → AUTO/SET

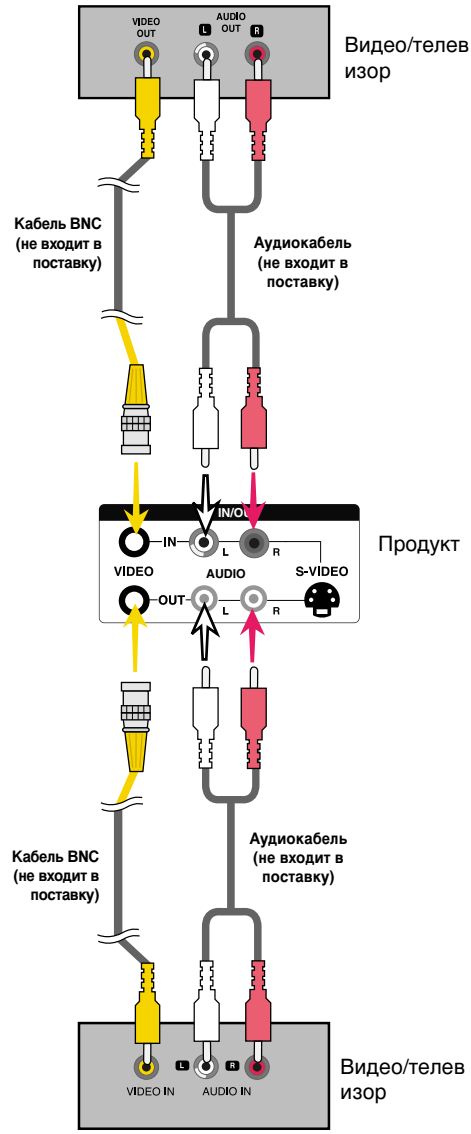
• Выберите **HDMI/DVI**



Подключение к внешним устройствам

Просмотр выходных аудио/видеосигналов (AV)

• При использовании входа AV можно подключить выход AV к другим мониторам.

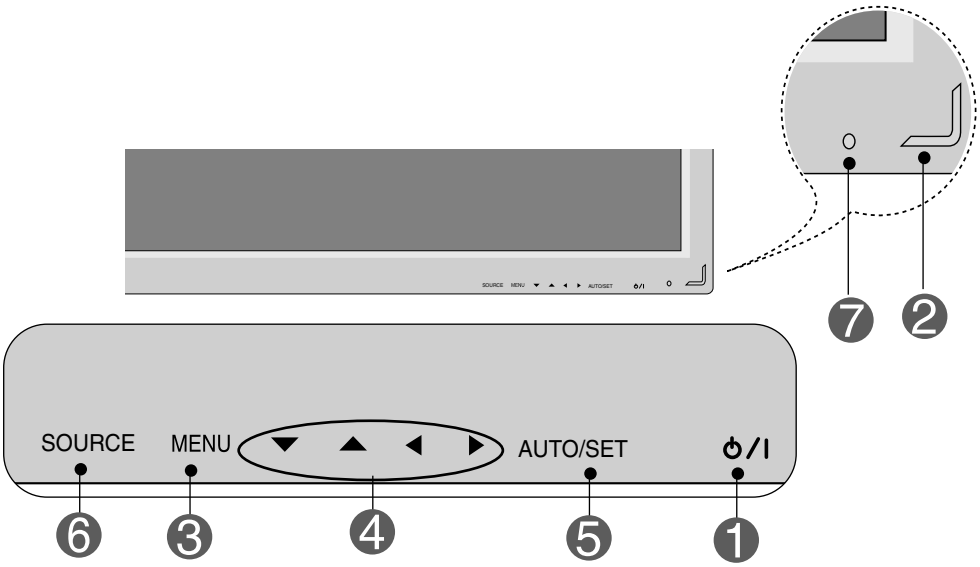


Примечание

При последовательном подключении рекомендуется использовать кабели, не искажающие сигнал. Рекомендуется использовать распределительную кабельную коробку.

Пользовательские меню

Параметры экрана



1 **Кнопка питания**
- Коснитесь кнопки включения питания.

2 **Индикатор питания**
- Этот индикатор светится синим, если дисплей работает в обычном режиме (режим Вкл.). Если дисплей работает в режиме энергосбережения (ожидания), индикатор становится оранжевым.

3 **Кнопка MENU (Меню)**
- Эта кнопка используется, чтобы вывести или убрать экранное меню OSD.

4 **Кнопка выбора экранного меню и изменения настроек**
- Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать нужный значок или изменить настройку в экранном меню OSD.

▼▲ • Настройка громкости.

◀ ▶ • Выбор параметра с помощью кнопок вверх и вниз.



Пользовательские меню

Параметры экрана

5 **Кнопка AUTO/SET (Авто/Выбор)**

[Для аналогового сигнала компьютера]



[Когда выбрано 1920 X 1080]

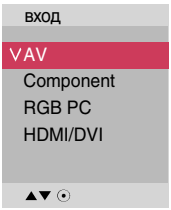


6 **Кнопка SOURCE (Источник)**

SOURCE → ▼▲ → AUTO/SET

• Переключение между входами

AV	Композитный видеосигнал, раздельный видеосигнал
Component	Телевизор HDTV, DVD-проигрыватель
RGB PC	Аналоговый сигнал D-sub, 15-контактный разъем
HDMI/DVI	Цифровой сигнал



7 **Приемник инфракрасной связи**

• Здесь устройство получает сигналы с пульта управления.

Пользовательские меню

Экранное меню OSD

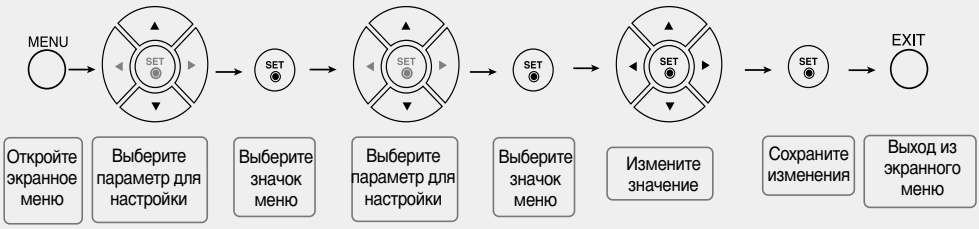
Значок	Описание функции
 КАРТИНКА	Регулировка яркости, контрастности и цвета экрана
 Звук	Настройка звука
 ВРЕМЯ	Настройка таймера
 Опции	Настройка экрана в соответствии с требованиями пользователя
 Information	Настройте параметр Set ID (Идентификатор), а затем проверьте серийный номер и версию ПО.

Примечание

Экранное меню OSD (On Screen Display)
Экранное меню OSD позволяет удобно настраивать экран, поскольку оно графическое.

Пользовательские меню

Настройка экранного меню OSD



Г Для настройки экранного меню OSD используйте пульт дистанционного управления.

1. Нажмите кнопку **MENU** (Меню). Появится главное экранное меню OSD.
2. Для перехода на нужную настройку пользуйтесь кнопками ▼ ▲ .
3. Когда нужный значок настройки будет выделен, нажмите кнопку **SET**.
4. Установите нужный уровень с помощью кнопок ▼ ▲ ◄ ► .
5. Примите изменения, нажав кнопку **SET**.
6. Выйдите из экранного меню, нажав кнопку **EXIT** (Выход).

Автоматическая настройка экрана

При поступлении аналогового сигнала с компьютера нажмите кнопку AUTO/SET (Авто/Настройка) (или кнопку AUTO на пульте дистанционного управления). Будут выбраны оптимальные настройки экрана для текущего режима. Если автоматически выбранные настройки вас не устраивают, можно настроить экран вручную.

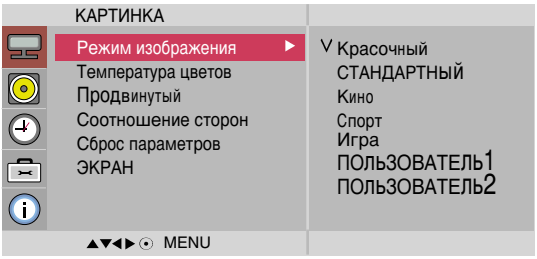
[Когда выбрано 1920 X 1080]

Проводиться автонастройка

Пользовательские меню

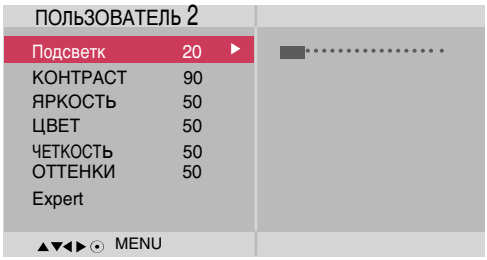
Настройка цветового баланса экрана

Режим изображения



Функция **Режим изображения** автоматически подстраивает качество изображения в зависимости от звукового и видеорежима.

- **Красочный** : Обеспечивает четкое изображение.
- **СТАНДАРТНЫЙ** : Основной и наиболее естественный режим экрана.
- **Кино** : Снижает яркость изображения на уровень.
- **Спорт** : Делает изображение более мягким.
- **Игра** : Обеспечивает динамичность изображения при играх.
- ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ1,2 : Использование настроек, задаваемых пользователем.



- **Подсветк** : Чтобы отрегулировать яркость изображения, настройте подсветку ЖК-экрана.
- **КОНТРАСТ** : Настройка разницы между темными и светлыми уровнями изображения.
- **ЯРКОСТЬ** : Настройка яркости изображения.
- **ЦВЕТ** : Выбор нужного уровня цвета.
- **ЧЕТКОСТЬ** : Настройка четкости изображения.
- **ОТТЕНКИ** : Выбор нужного уровня оттенка.
  Функция доступна только для сигнала в стандарте NTSC.
- **Expert** (Эксперт): компенсация каждого режима отображения или настройка параметров отображения для конкретного изображения (применимо только к меню User 2 (Пользователь 2)

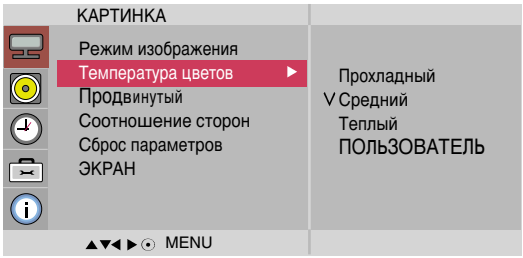
Примечание

Если в меню **КАРТИНКА** для параметра **Режим изображения** выбрано значение **Красочный**, **СТАНДАРТНЫЙ**, **Кино**, **Спорт** или **Игра** настройки всех остальных меню будут установлены автоматически.

Пользовательские меню

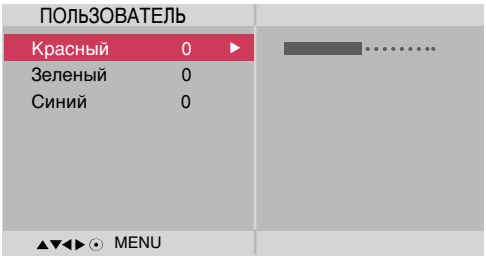
Настройка цветового баланса экрана

Температура цветов



Выбор заводских установок цветового баланса.

- **Прохладный** : Сиреневато-белый.
- **Средний** : Голубовато-белый.
- **Теплый** : Красновато-белый.
- **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ** : Использование настроек, задаваемых пользователем.

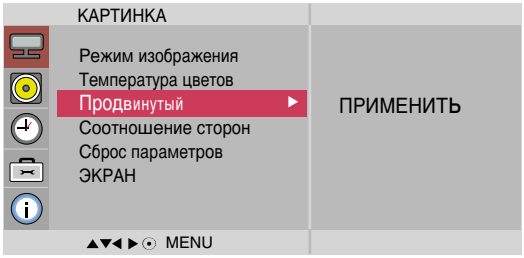


Красный/Зеленый/Синий
Установите собственные уровни цвета.

Пользовательские меню

Настройка цветового баланса экрана

Продвинутый



- **Гамма** : настройка пользовательских значений гаммы : -50/0/50
  При высоких значениях гаммы изображение на мониторе отдает в белизну, а при низких - становится очень контрастным.
- **Режим Фильм** : (Функция работает в следующих режимах - AV, Component 480i/576i). При просмотре фильмов эта функция выбирает лучшее качество изображения.
- **Уровень черного** : (Функция работает в режимах AV(NTSC), HDMI/DVI).
  Настройка контрастности и яркости изображения с помощью уровня черного цвета на экране.

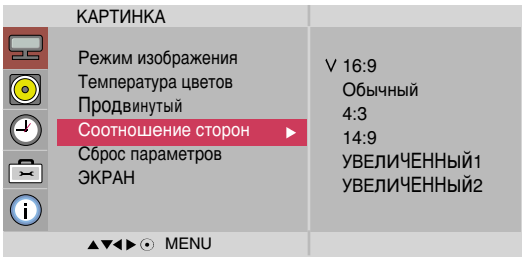
  - Низкий : Экран становится ярче.
  - Высокий : Экран становится темнее.

- NR : Удаление помех до уровня, когда они перестают искажать исходное изображение.

Пользовательские меню

Настройка цветового баланса экрана

Соотношение сторон Настройка размера изображения на экране.



<AV>

16:9 Широкоэкранный режим.

Just Scan Только сканирование Позволяет передавать данные полностью, при этом ни одно изображение не обрезается.
(* Это меню активируется только при разрешении 720p, 1080p и 1080i в режиме Component (Компонентный).

Обычный Исходное соотношение сторон не меняется. Оно задается просматриваемой программой.

4:3 Соотношение сторон 4:3.

1:1 Этот формат картинки соответствует масштабу 1:1 обычного телеизображения (только для режимов RGB PC, HDMI/DVI PC).

14:9 Программы с соотношением сторон 14:9 отображаются в нормальном режиме 14:9, при этом снизу и сверху от изображения появляются черные полосы. Программы с соотношением сторон 4:3 увеличиваются сверху, снизу, слева и справа.

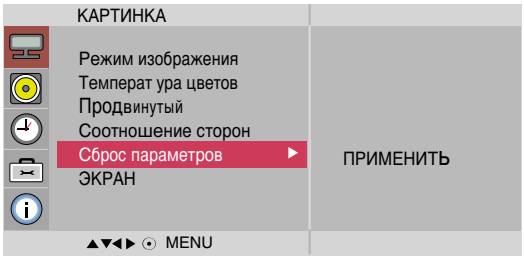
УВЕЛИЧЕННЫЙ1,2 Программы с соотношением сторон 4:3 увеличиваются таким образом, чтобы изображение соответствовало экрану 16:9. При этом верхняя и нижняя части обрезаются.

Режим / ARC	AV	Component	HDMI/DVI		RGB
			DTV	PC	PC
16:9	●	●	●	●	●
Just Scan	×	●	●	×	×
Обычный	●	×	×	×	×
4:3	●	●	●	●	●
1:1	×	×	×	●	●
14:9	●	×	×	×	×
УВЕЛИЧЕННЫЙ1	●	×	×	×	×
УВЕЛИЧЕННЫЙ2	●	×	×	×	×

Пользовательские меню

Настройка цветового баланса экрана

Сброс параметров Восстановление заводских настроек для параметров Режим изображения, Температура цветов, Продвинутый.



ЭКРАН Настройка видеоизображения на экране



Автонастройка Кнопка автоматического выравнивания положения изображения, тактовой частоты и фазы. Эта функция доступна только для аналоговых сигналов.

Руч.Настройка (только для входного сигнала RGB-PC) Если после автоматической настройки изображение остается нечетким и особенно если наблюдается дрожание, настройте фазу изображения вручную.
* Ручную настройку нельзя применять для функций ФАЗА, Такт.сигнал в режимах, Component, HDMI/DVI DTV.

Такт.сигнал Минимизирует любые вертикальные полосы, видимые на экранном фоне. Также изменяет горизонтальный размер экрана. Эта функция доступна только для аналоговых сигналов.

ФАЗА Настройка фокусировки изображения. Позволяет удалить любые горизонтальные искажения, а также очистить или повысить четкость изображения символов. Эта функция доступна только для аналоговых сигналов.

Гориз.Поз. Изменение положения экрана по горизонтали.

Верт.поз. Изменение положения экрана по вертикали.

H-Size (Размер по горизонтали) Настройте размер экрана по горизонтали.

V-Size (Размер по вертикали) Настройте размер экрана по вертикали.

Режим XGA (только для входного сигнала RGB-PC) Для улучшения качества изображения выберите режим, соответствующий настройками разрешения на компьютере.

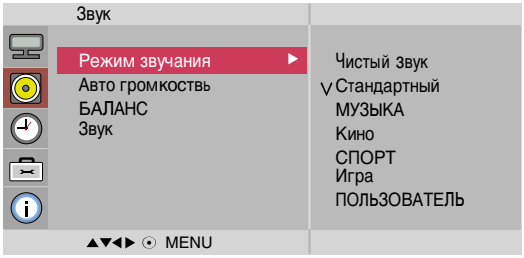
СБРОС Восстановление заводских настроек меню **Руч.Настройка**.

Пользовательские меню

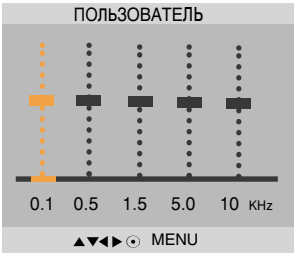
Настройка звука

Режим звучания

Автоматически выбирается наилучший звуковой режим в зависимости от типа видеорежима, используемого в данный момент.



- **Чистый звук** : Эта функция выделяет звуковой диапазон человеческой речи, благодаря чему человеческие голоса становится лучше слышно.
- **Стандартный** : Наиболее выразительный и естественный звук.
- **МУЗЫКА** : Параметр для получения реалистичного звука при прослушивании музыки.
- **Кино** : Параметр для получения безупречного качества звука.
- **СПОРТ** : Для просмотра трансляции спортивных соревнований.
- **Игра** : Для достижения динамичного звука в играх.
- **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ** : Использование настроек звука, задаваемых пользователем.



Авто громкость Автоматическая настройка оптимального уровня громкости для всех каналов и сигналов. Для включения функции выберите значение Вкл.

БАЛАНС Балансировка звука между левым и правым динамиками.

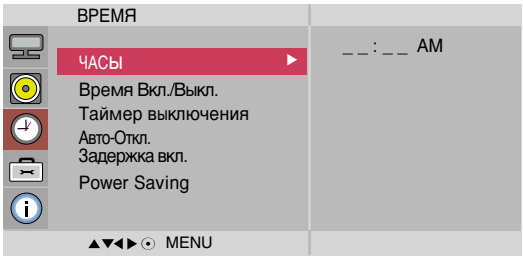
Звук Можно изменить настройки встроенного динамика. Если используется внешняя стереосистема, отключите встроенный динамик телевизора.

Примечание

Если монитор подключен к компьютеру и настройка **Режим звучания** установлена в режим **Чистый звук**, **Стандартный** или **МУЗЫКА**, **Кино**, **СПОРТ**, **Игра** то можно получить доступ в меню **БАЛАНС**, **Авто громкость**, **Звук**.

Пользовательские меню

Настройка таймера



ЧАСЫ

Если часы указывают неверное время, настройте их вручную.
1) Нажмите кнопку **MENU** (Меню) и с помощью кнопок ▼ ▲ выберите пункт ВРЕМЯ.
2) Нажмите кнопку ► и с помощью кнопки ▼ ▲ выберите меню **ЧАСЫ**.
3) Нажмите кнопку ► затем с помощью кнопки ▼ ▲ задайте часы (00 – 23).
4) Нажмите кнопку ► затем с помощью кнопки ▼ ▲ задайте минуты (00 – 59).

Время Вкл./Выкл.

Включение и отключение по таймеру доступно только в режиме просмотра телепрограмм (хотя настраивать таймер можно в любом режиме).
Таймер выключения автоматически переводит телевизор в режим ожидания в заранее установленное время.
1) Нажмите кнопку **MENU** (Меню) и с помощью кнопок ▼ ▲ выберите пункт ВРЕМЯ.
2) Нажмите кнопку ► и с помощью кнопки ▼ ▲ выберите пункт **Время Вкл./Выкл.**
3) Нажмите кнопку ► затем с помощью кнопки ▼ ▲ задайте часы (00 – 23).
4) Нажмите кнопку ► затем с помощью кнопки ▼ ▲ задайте минуты (00 – 59).
5) Нажмите кнопку ► и с помощью кнопок ▼ ▲ выберите время суток (AM – утро, PM – вечер).

Таймер выключения

Питание автоматически выключается по прошествии периода времени, заданного пользователем.
1) Нажмите на кнопку MENU (Меню), а затем кнопками ▼ ▲ выберите **Таймер выключения**.
2) Нажмите на кнопку ► , а затем кнопками ▼ ▲ задайте время в часах (00~23).
3) Нажмите на кнопку ► , а затем кнопками ▼ ▲ задайте время в минутах (00~59).

Авто-Откл.

Включение и отключение по таймеру доступно только в режиме просмотра телепрограмм (хотя настраивать таймер можно в любом режиме).
При отсутствии входного сигнала и включенном режиме **Авто-Откл.** телевизор через 10 минут автоматически перейдет в режим ожидания.
1) Нажмите кнопку **MENU** (Меню) и с помощью кнопки ▼ ▲ выберите пункт **Авто-Откл.**.
2) Нажмите кнопку ► и с помощью кнопок ▼ ▲ выберите значение **Вкл.** или **Выкл.**.

Задержка вкл.

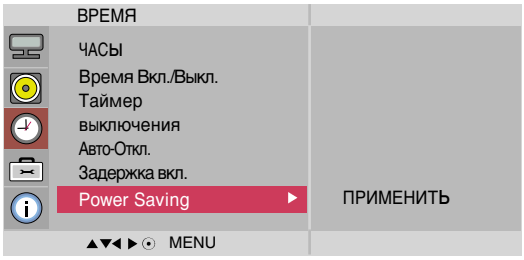
При подключении нескольких мониторов и подаче питания мониторы включаются по очереди во избежание перегрузки.

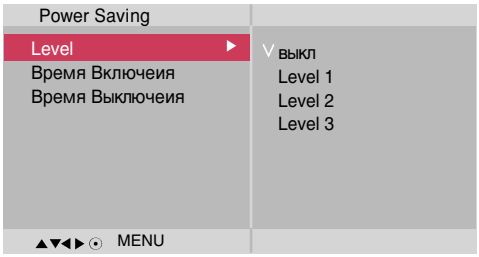
Примечание

- В случае сбоя питания (отсоединение кабеля или отключение электричества) время необходимо переустановить.
- Через два часа после включения с помощью функции таймера телевизор автоматически перейдет в режим ожидания, если не нажата какая-либо кнопка.
- Если установлено время **включения** или **выключения**, эта функция будет срабатывать ежедневно в указанное время.
- Чтобы функция включения по таймеру сработала, телевизор должен находиться в режиме ожидания. Если активен режим On time (Время включения) экран включается в том виде, в котором он был отключен.

Пользовательские меню

Adjusting the timer function





Power Saving (Энергосбережение)

Меню настройки яркости экрана помогает экономить потребление энергии.

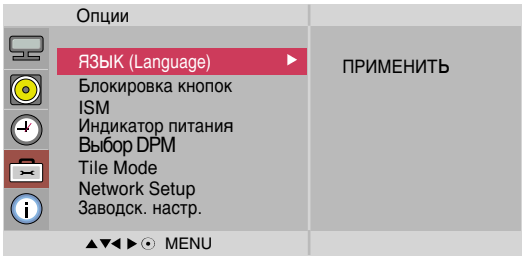
• Level (Уровень): доступны 4 уровня яркости экрана.
- Off (Выкл.): подсветка 100 %
- Level 1 (Уровень 1): подсветка 80 %
- Level 2 (Уровень 2): подсветка 60 %
- Level 3 (Уровень 3): подсветка 40 %

• Время Включеия : автоматическое включение функции энергосбережения в запланированное время. Off
• Время Выключеия : автоматическое выключение функции энергосбережения в запланированное время.

*Функция энергосбережения работает только в заданный промежуток времени.
Меню времени включения и выключения недоступны при выборе «Level Off» (Выкл.).

Пользовательские меню

Выбор параметров



ЯЗЫК (Language) Выбор языка для названий элементов управления.

Блокировка кнопок Нажмите кнопку ▼▲ , чтобы выбрать **вкл**. или **выкл**. Телевизор можно настроить так, чтобы им можно было управлять только с пульта дистанционного управления. Эта функция запрещает неразрешенный просмотр. Чтобы заблокировать настройки экранного меню OSD, установите параметр **Блокировка кнопок** в значение Вкл.

Чтобы снять блокировку:

*На пульте дистанционного управления нажмите кнопку **MENU** (Меню) и установите параметр **Блокировка кнопок** в значение Выкл.

ISM (Метод ISM) Если на экране долго остается фиксированное изображение с компьютера или видеоигры, оно может остаться на экране даже после смены картинки. Старайтесь, чтобы одна и та же картинка не оставалась на экране монитора в течение длительного времени.

Нормальный : Используйте обычный режим, если не опасаетесь проблем от выгорания изображения.

Орбитер : Экран заполняется непрозрачным белым цветом. При этом с него удаляется «отпечатавшееся» изображение. (Слишком сильно "отпечатавшиеся" изображения функция White Wash (Чистка) может удалять не полностью.)

Orbiter: может помочь избежать появления "отпечатавшихся" изображений. Однако лучше не оставлять фиксированную картинку на экране. Чтобы избежать "отпечатывания" изображения, экран должен обновляться каждые две минуты.
Инверсия : Эта функция меняет цвет экрана. Цвет автоматически меняется каждые 30 минут.

Dot Wash (Чистка точек): Данная функция перемещает черные точки экрана. Черные точки автоматически перемещаются каждые 5 минут.

Индикатор питания С помощью этой функции можно **включить** или **отключить** индикатор питания на передней панели устройства. Если установить значение **Выкл**., индикатор выключится. Установить значение **Вкл**. можно в любой момент, и индикатор питания автоматически включится.

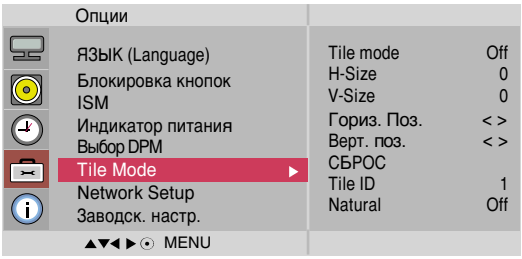
Выбор DPM Пользователь может включить или отключить режим энергосбережения.

Пользовательские меню

Выбор параметров

•Как использовать эту функцию
- Она должна отображаться с другими продуктами.
- Она должна входить в состав функций, подключаемых к разъемам RS-232C или RGB Out.

Tile mode (Мозаичный режим)



Используется для увеличения размера экрана. Также используется для просмотра экрана на нескольких мониторах.

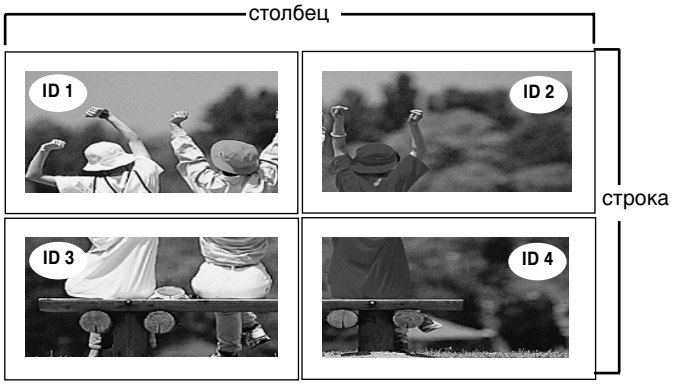
• Tile mode (Мозаичный режим)

Выбор расположение элементов на экране и установка ID для текущего продукта.
* Параметры настройки сохраняются только после нажатия кнопки SET.

- Мозаичный режим: столбец x строка(столбец = 1, 2, 3, 4, 5 строка = 1, 2, 3, 4, 5)
- Доступно 5 x 5.
- Возможна также конфигурация объединенного экрана, а также конфигурация режима отображения с чередованием (One by one).



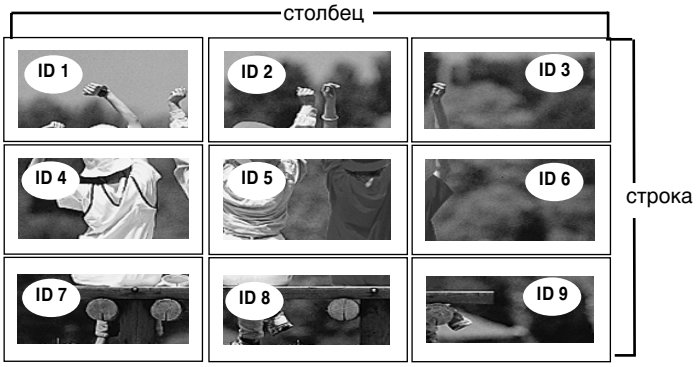
- Мозаичный режим (продукт 1 – 4): столбец(2) x строка(2)



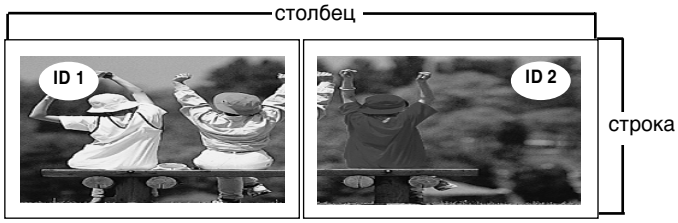
Пользовательские меню

Выбор параметров

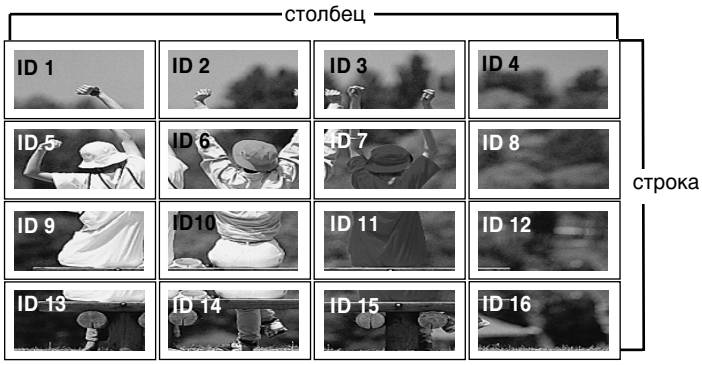
- Мозаичный режим (продукт 1 – 9): столбец(3) x строка(3)



- Мозаичный режим (продукт 1 – 2): столбец(2) x строка(1)



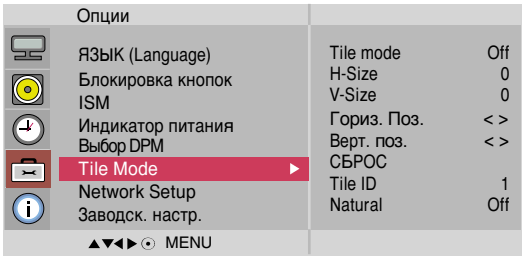
- Мозаичный режим (продукт 1 – 16): столбец(4) x строка(4)



Пользовательские меню

Выбор параметров

Tile mode (Мозаичный режим)



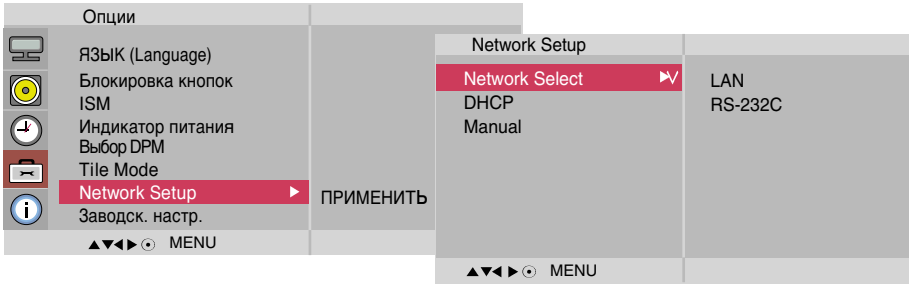
- **H-Size** (Размер по горизонтали) — Настройка размера экрана по горизонтали с учетом размера лицевой панели.
- **V-Size** (Размер по вертикали) — Настройка размера экрана по вертикали с учетом размера лицевой панели.
- **Гориз. Поз.** — Изменение положения экрана по горизонтали.
- **Верт. поз.** — Изменение положения экрана по вертикали.
- **СБРОС** — Инициализация и сброс параметров функции мозаичного экрана. Все параметры функции мозаичного экрана сбрасываются в ноль, и монитор возвращается в режим полного экрана.
- **Tile ID** (Идентификатор мозаичного экрана) — Выбор положения мозаичного экрана путем задания его идентификатора (ID).
- **Natural** (Обычный) — Пустое пространство между экранами исключается, благодаря чему изображение выглядит более естественно.

Пользовательские меню

Выбор параметров

Network Setup (Настройка сети)

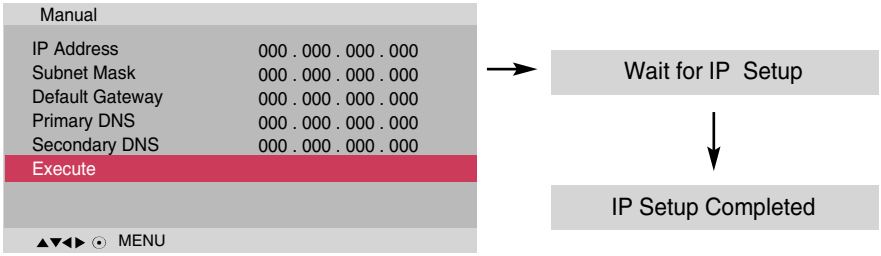
Настройка параметров сети.



- **Network select (Выбор сети)** Настройка сетевых подключений.
  - LAN: включение соединения Ethernet.
  - RS-232C: включение соединения по последовательному порту.

- **DHCP** Автоматическое назначение и установка IP-адреса.

- **Manual**(Вручную) Установка IP-address(дреса), Gateway(шлюза), Subnet mask(маски подсети), Primary(первичного) и Secondary(вторичного) DNS.
  При выборе «Execute» (Выполнить) завершается процесс настройки, и внизу экрана отображается сообщение «IP Setup Completed» (Настройка IP-адреса завершена). При отображении «Wait for IP Setup» (Подождите, выполняется настройка IP-адреса) нельзя использовать клавиши устройства и пульт дистанционного управления. Сообщение «Wait for IP Setup» (Подождите, выполняется настройка IP-адреса) отображается до 40 секунд.



*Если для параметра «Network Select» (Выбор сети) установлено значение «Serial» (Последовательный порт), параметры «DHCP» и «Manual» (Вручную) недоступны.

Заводск. настр. Восстановление заводских настроек.

Пользовательские меню

Настройте параметр Set ID (Идентификатор), а затем проверьте серийный номер и версию ПО.



Установить ID Если подключено несколько мониторов, можно задать уникальный номер **Установить ID** (назначение имени) для каждого монитора.
Выберите номер (1 – 99) с помощью кнопок ▼ ▲и выйдите из меню. Используйте назначенный номер **Установить ID** для индивидуального управления каждым монитором с помощью программы Control Program.

Серийный номер в этом меню отображается серийный номер изделия.

SW Version этом меню отображается версия программного обеспечения.

IP Address (IP-адрес) Отображение IP-адреса выбранной сети.

Устранение неисправностей

Нет изображения

● Подключен кабель питания устройства?	• Проверьте, правильно ли включен в розетку кабель питания.
● Горит индикатор питания?	• Проверьте, включено ли питание устройства. • Возможно, требуется техническое обслуживание.
● Не горит ли индикатор питания оранжевым светом?	• Еще раз отрегулируйте яркость и контрастность. • Неисправность подсветки.
● Не горит ли индикатор питания красным светом?	• Если устройство находится в энергосберегающем режиме, подвигайте мышь или нажмите любую клавишу. • Отключите оба устройства и снова включите их.
● Появляется сообщение "Вне досягаемости"?	• Сигнал с видеоплаты компьютера выходит за пределы допустимого диапазона частот кадровой или строчной развертки устройства. Настройте диапазон частот в соответствии со спецификациями. * **Максимальное разрешение** RGB. 1920 x 1080, 60 Гц HDMI/DVI. 1920 x 1080, 60 Гц
● Появляется сообщение "Проверьте кабель"?	• Сигнальный кабель устройства не подсоединен к компьютеру. Проверьте сигнальный кабель. • Нажмите кнопку INPUT на пульте дистанционного управления, чтобы проверить тип входного сигнала.

Устройство подключено к компьютеру, но появляется сообщение "Unknown product" (Неизвестное устройство).

● Проверьте, установлен ли драйвер.	• Установите драйвер, который поставляется с устройством, или загрузите его с веб-сайта http://www.lge.com. • Проверьте в руководстве к видеоплате, поддерживается ли функция Plug&Play.

Появляется сообщение "Блокировка кнопок вкл".

● При нажатии кнопки Menu (Меню) появляется сообщение "Блокировка кнопок вкл".	• Функция блокировки настроек предотвращает случайное изменение настроек экрана по неосторожности. Чтобы снять блокировку, одновременно нажмите кнопку Menu и кнопку ▶ и не отпускайте в течение 5 секунд. Эту функцию нельзя настроить с помощью пульта дистанционного управления. Настройка производится только с панели монитора.

Примечание

* **Частота вертикальной развертки**. Чтобы пользователь мог комфортно смотреть на дисплей, изображение должно обновляться десятки раз в секунду, по принципу работы флуоресцентной лампы. Частота вертикальной развертки, или частота обновления, означает, сколько раз в секунду обновляется изображение. Измеряется в герцах (Гц).
* **Частота горизонтальной развертки**. Интервал по горизонтали – это время отображения одной вертикальной линии. Если интервал по горизонтали равен 1, число горизонтальных линий, отображаемых каждую секунду, можно рассматривать как частоту горизонтальной развертки. Измеряется в килогерцах (кГц).

Устранение неисправностей

Изображение выглядит необычно

● **Неправильное положение экрана**	• Аналоговый сигнал D-Sub – нажмите на пульте дистанционного управления кнопку AUTO (Авто), чтобы устройство автоматически выбрало оптимальные настройки для используемого режима. Если результат вас не устраивает, используйте меню "Позиция". • Проверьте, поддерживает ли устройство разрешение и частоту видеоплаты. Если частота выходит за пределы диапазона, установите рекомендуемое разрешение с помощью команды "Control Panel – Display – Setting" (Панель управления – Экран – Параметры).
● **На экранном фоне видны тонкие полосы**	• Аналоговый сигнал D-Sub – нажмите на пульте дистанционного управления кнопку AUTO (Авто), чтобы устройство автоматически выбрало оптимальные настройки для используемого режима. Если настройки вас не удовлетворяют, используйте меню "Частота".
● **Появляются горизонтальные искажения или символы нечеткие**	• Аналоговый сигнал D-Sub – нажмите на пульте дистанционного управления кнопку AUTO (Авто), чтобы устройство автоматически выбрало оптимальные настройки для используемого режима. Если результат вас не устраивает, используйте меню "Фаза".
● **Экран выглядит необычно**	• На сигнальный вход не поступает правильный входной сигнал. Подсоедините сигнальный кабель с правильным входным сигналом источника.

На экране устройства наблюдается остаточное изображение.

● **После выключения устройства на нем остается остаточное изображение**.	• Использование неподвижного изображения в течение долгого времени может привести к повреждению пикселей. Во избежание этого пользуйтесь программами хранителя экрана.

Устранение неисправностей

Проблемы со звуком

● **Нет звука**	• Проверьте правильность подсоединения аудиокабеля. • Настройте громкость. • Проверьте настройки звука.
● **Звук слишком глухой**	• Выберите соответствующий режим эквалайзера.
● **Звук слишком тихий**	• Настройте громкость.

Необычный цвет экрана

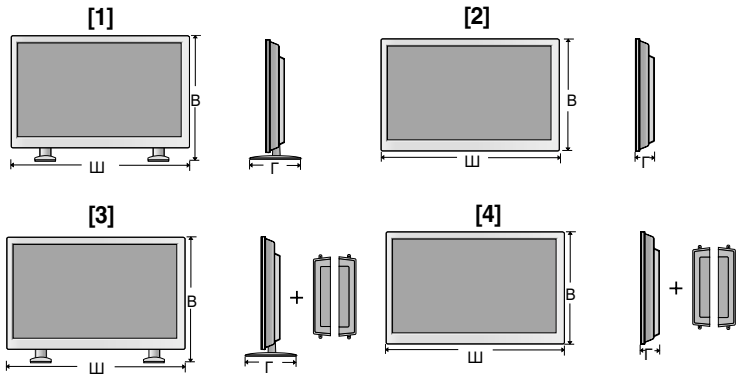
● **Низкое цветовое разрешение экрана (16 цветов)**	• Установите настройку цвета выше 24 битов (true color). Выберите в Windows команду "Control Panel – Display – Settings – Colour Table" (Панель управления – Экран – Параметры – Цветовая палитра).
● **Нестабильный или черно-белый цвет экрана**	• Проверьте соединение сигнального кабеля. Можно также попробовать вынуть видеоплату из компьютера и вставить ее снова.
● **На экране появляются черные пятна**	• На экране могут появляться различные пиксели (красного, зеленого или черного цвета). Это является характерной особенностью ЖК-панели и не считается неисправностью.

Устройство не работает.

● **Неожиданно выключается питание.**	• Возможно, установлен таймер перехода в энергосберегающий режим (sleep timer). • Проверьте настройки питания. Возможен отказ питания. • "CAUTION! FAN STOP!" ("ВНИМАНИЕ! ВЕНТИЛЯТОР ПРЕКРАТИЛ РАБОТУ!") Если после такого сообщения питание выключается, это свидетельствует о неисправности вентилятора. В подобных случаях обращайтесь в ближайший сервисный центр.

Спецификации

В целях улучшения продукта спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

ЖК-панель	42,02-дюймовый (106,731 см) ЖК-дисплей с тонкопленочной технологией (TFT) ЖК-панель (жидкокристаллическая) Видимый размер по диагонали: 106,731 см 0.4845 мм (шаг пикселя) X 0.4845 мм (шаг пикселя)	
Питание	**Номинальное напряжение**	100 – 240 В переменного тока, 50/60 Гц, 2,2 А
	Потребляемая мощность	Во включенном режиме : 220Вт (Тип) В режиме автоотключения : ≤ 1Вт (RGB)/4Вт (HDMI/DVI) (при выборе LAN OFF (LAN откл.)) В отключенном режиме : ≤ 1Вт
Габариты и вес		
	Ширина x Высота x Глубина **[1]** 96,7 x 38,07 x 63,5 см (38,07 x 24,99 x 10,18 дюймов) **[2]** 96,7x 55,98 x 12,369 см (38,07 x 22,03 x 4,87 дюймов) **[3]** 96,7 x 38,07 x 63,5 см (38,07 x 24,99 x 10,18 дюймов) **[4]** 96,7x 55,98 x 12,369 см (38,07 x 22,03 x 4,87 дюймов)	
	Вес нетто **[1]** 19,92 кг (43,92 фунтов) **[3]** 20,66 кг (45,55 фунтов)	**[2]** 18,64 кг (41,1 фунтов) **[4]** 19,38 кг (42,73 фунтов)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информация в этом документе может быть изменена без предварительного уведомления.

Спецификации

В целях улучшения продукта спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

Видеосигнал	**Максимальное разрешение**	RGB. 1920 x 1080, 60 Гц HDMI/DVI. 1920 x 1080, 60 Гц P Может не поддерживаться в зависимости от ОС или типа видеоплаты.
	Рекомендуемое разрешение	RGB. WSXGA 1920 X 1080, 60 Гц HDMI/DVI. WSXGA 1920 x 1080, 60 Гц P Может не поддерживаться в зависимости от ОС или типа видеоплаты.
	Частота горизонтальной развертки	RGB. 30 – 83 кГц HDMI/DVI. 30 – 83 кГц
	Частота вертикальной развертки	RGB. 56 - 75 ц HDMI/DVI. 56 - 60 ц
	Тип синхронизации	Раздельный/Композитный/Цифровой
Входной разъем		15-контактный разъем D-Sub, разъем HDMI (цифровой), S-Video, композитный видеосигнал, HDTV, LAN
Условия окружающей среды	**При работе** **При хранении**	Температура: 0ыС ~ 40ыС , Влажность: 10% ~ 80% Температура: -20ыС ~ 60ыС , Влажность: 5% ~ 90%

*** Только для моделей с динамиками**

Аудиоаппаратура	Аудиовыход RMS	10 Вт + 10 Вт (R+L)
	Входная чувствительность	0,7Vrms
	Полное сопротивление динамиков	8Ω

ПРИМЕЧАНИЕ

- Информация в этом документе может быть изменена без предварительного уведомления.

Спецификации

Режим ПК – Заводская установка

Заводская установка		Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Заводская установка		Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
1	640 x 350	31,469	70,8	*11	1280 x 768	47,7	60
2	720 x 400	31,468	70,8	*12	1360 x 768	47,72	59,799
*3	640 x 480	31,469	59,94	*13	1366 x 768	47,7	60
4	640 x 480	37,5	75	*14	1280 x 1024	63,981	60,02
*5	800 x 600	37,879	60,317	15	1280 x 1024	79,98	75,02
6	800 x 600	46,875	75	*16	1680 x 1050	65,290	59,954
7	832 x 624	49,725	74,55	*17	1920 x 1080	67,5	60
*8	1024 x 768	48,363	60				
9	1024 x 768	60,123	75,029				
*10	1280 x 720	44,772	59,855				

1~17 : Режим RGB
* : Режим HDMI/DVI

Режим DTV

	Component	HDMI/DVI(DTV)
480i	o	x
576i	o	x
480p	o	o
576p	o	o
720p	o	o
1080i	o	o
1080p	o	o

Power Indicator (Индикатор питания)

Режим	Устройство
Во включенном режиме	Синий
В режиме автоотключения	Оранжевый
В отключенном режиме	-

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выбор DTV/PC для входов RGB и HDMI/DVI доступен для разрешений ПК: 640 X 480/60 Гц, 1280 X 720/60 Гц, 1920 X 1080/60 Гц и разрешений DTV: 480p, 720p, 1080p.

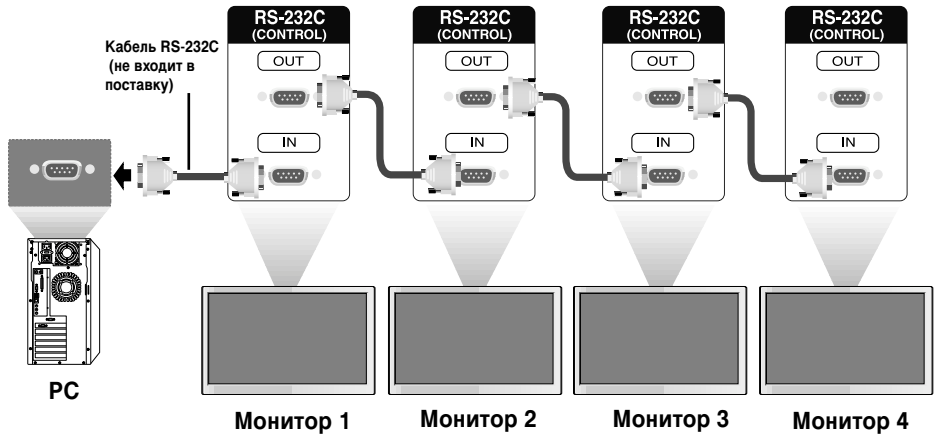
Одновременная работа с несколькими устройствами

Используйте этот способ для подключения нескольких устройств к одному компьютеру.
Можно управлять несколькими мониторами одновременно, подключив их к одному компьютеру.

Подключение кабеля

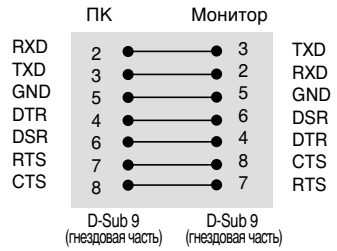
Подсоедините кабель RS-232C, как показано на рисунке.

* Протокол RS-232C используется для связи между компьютером и монитором. С компьютера можно включить и выключить монитор, выбрать источник входного сигнала или настроить экранное меню OSD.

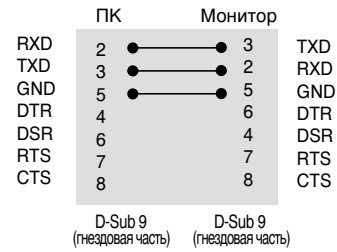


Конфигурации RS-232C

7-проводные конфигурации (стандартный кабель RS-232C)



3-проводные конфигурации (нестандартный кабель)



Параметры обмена данными

- Скорость двоичной передачи: 9600 бит/с (UART)
- Размер данных: 8 бит
- Контрольный бит четности: нет
- Стоповый бит: 1 бит
- Управление потоками: нет
- Код обмена данными: код ASCII
- Используйте кросс-кабель (реверсивный).

Список команд

	КОМАНДА 1	КОМАНДА 2	Данные 1	Данные2	Данные3
01. Питание	k	a	00H - 01H		
02. Выбор входного сигнала	k	b	02H - 09H		
03. Коэффициент пропорциональности	k	c	01H - 09H		
04. Выключение экрана	k	d	00H - 01H		
05. Выключение звука	k	e	00H - 01H		
06. Управление громкостью	k	f	00H - 64H		
07. Контрастность	k	g	00H - 64H		
08. Яркость	k	h	00H - 64H		
09. Цвет	k	i	00H - 64H		
10. Оттенки	k	j	00H - 64H		
11. Резкость	k	k	00H - 64H		
12. Выбор экранного меню OSD	k	l	00H - 01H		
13. Remote Lock/ key Lock	k	m	00H - 01H		
14. Баланс	k	t	00H - 64H		
15. Цветовая температура	k	u	00H - 03H		
16. Неправильное состояние	k	z	FFH		
17. Метод ISM	j	p	00H - 10H		
18. Автоматическая настройка	j	u	01H		
19. Клавиша	m	c	Key Code (Код клавиши)		
20. Мозаичный режим	d	d	00H - 55H		
21. Мозаика, положение по горизонтали	d	e	00H - 64H		
22. Мозаика, положение по вертикали	d	f	00H - 64H		
23. Горизонтальный (H) размер мозаики	d	g	00H - 64H		
24. Вертикальный (V) размер мозаики	d	h	00H - 64H		
25. Установка идентификатора (ID) мозаики	d	i	00H - 19H		
26. в мозаичном режиме	d	j	00H - 01H		
27. Режим изображения(PSM)	d	x	00H - 09H		
28. Режим звучания	d	y	00H - 09H		
29. Проверка исправности вентилятора	d	w	FFH		
30. Истекшее время	d	l	FFH		
31. Температура	d	n	FFH		
32. Проверка исправности лампы	d	p	FFH		
33. Автоматическая регулировка громкости	d	u	00H - 01H		
34. Динамик	d	v	00H - 01H		
35. Время	f	a	00H - 06H	00H - 17H	00 - 3BH
36. Таймер включения(Таймер вкл./выкл.)-Вкл., Выкл.	f	b	00H, FFH	00H - FFH	
37. аймер выключения(Таймер вкл./выкл.)-Вкл., Выкл.	f	c	00H, FFH	00H - FFH	
38. Время срабатывания таймера включения(таймер вкл./выкл.)	f	d	00H - 07H	00H - 17H	00 - 3BH
39. Время срабатывания таймера выключения	f	e	00H - 07H	00H - 17H	00 - 3BH
40. Период выключения	f	f	00H - 08H		
41. Автоматическое выключение	f	g	00H - 01H		
42. Задержка включения	f	h	00H - 64H		
43. Язык	f	i	00H - 09H		
44. Настройка DPM	f	j	00H - 01H		
45. Сброс	f	k	00H - 02H		

Одновременная работа с несколькими устройствами

	КОМАНДА 1	КОМАНДА 2	Данные 1	Данные2	Данные3
46. Энергосбережение	f	l	00H - 03H		
47. Индикатор питания	f	o	00H - 01H		
48. Положение по горизонтали	f	q	00H - 64H		
49. Положение по вертикали	f	r	00H - 64H		
50. Горизонтальный размер	f	s	00H - 64H		
51. Вертикальный размер	f	t	00H - 64H		
52. Выбор входного сигнала по расписанию	f	u	00H - 07H	00H - FEH	
53. Серийный номер	f	y	FFH		
54. Версия ПО	f	z	FFH		
55. Выбор входного сигнала	x	b	20H - A0H		

Протокол приема/передачи

Передача

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

* [Command 1]: Первая команда. (k)
* [Command 2]: Вторая команда. (a ~ u)
* [Set ID]: Задание идентификационного номера Set ID монитора.
Диапазон: 01H–63H. Установка этого параметра в значение 0 означает, что сервер может управлять всеми мониторами.
* При работе с 2 и более телевизорами, для которых параметр Set ID установлен в 0, подтверждающее сообщение не должно проверяться. Поскольку подтверждающие сообщения отправляют все телевизоры, осуществлять проверку всех подтверждающих сообщений не представляется возможным.
* [DATA]: Для передачи данных команды.
Чтобы узнать статус команды, передайте данные FF.
* [Cr]: Возврат каретки
Код ASCII "0x0D"
* [ ]: Код ASCII для пробела (0x20)

Подтверждение успешной операции

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

* Когда устройство принимает обычные данные, оно передает ACK (подтверждение приема) на основе этого формата. Если данные получены в режиме чтения, отображается их текущий статус. Если данные получены в режиме записи, возвращаются данные компьютера.

Подтверждение ошибки

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

* В случае ошибки возвращается значение NG.

Протокол приема/передачи

01. Включение питания (Команда: a)

▶ Для включения и выключения телевизора.

Передача

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

Данные 0: Питание отключено 1: Питание включено

Подтверждение

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

▶ Отображает состояние питания (включено/отключено).

Передача

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

Подтверждение

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

Данные 0: Питание отключено 1: Питание включено

02. Выбор входного сигнала (Команда: b) (Вход главной картинки)

▶ Источник входного сигнала можно также выбрать с помощью кнопки INPUT на пульте дистанционного управления.

Передача

[k][b][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Данные 2 : AV
4 : Component 1
7 : RGB (PC)
5 : Component 2
8 : HDMI (DTV)
9 : HDMI (PC)

Подтверждение

[b][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Данные 2 : AV
4 : Component 1
7 : RGB (PC)
5 : Component 2
8 : HDMI (DTV)
9 : HDMI (PC)

Протокол приема/передачи

03. Коэффициент пропорциональности (Команда: c) (Формат главного экрана)

▶ Выбирает формат экрана.
Формат экрана также можно выбрать с помощью кнопки ARC (Управление коэффициентом пропорциональности) на пульте дистанционного управления или в меню Screen (Экран).

Передача

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

Данные 1 : Нормальный экран (4:3)
2 : Широкий экран (16:9)
4 : Масштаб1
5 : Масштаб2
6 : Исходный
7 : 14 : 9
9: Только сканирование (HD DTV), 1:1(RGB PC, HDMI/DVI PC)

Подтверждение

[c][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

04. Отключение экрана (Команда: d)

▶ Для включения и отключения экрана.

Передача

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

Данные 0: Функция отключена (есть изображение)
1: Функция включена (нет изображения)

Подтверждение

[d][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Протокол приема/передачи

05. Отключение звука (Команда: e)

▶ Управляет включением и отключением звука.

Передача

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

Данные 0: Функция включена (звук отключен)
1: Функция отключена (звук включен)

Подтверждение

[e][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Данные 0: Функция включена (звук отключен)
1: Функция отключена (звук включен)

06. Управление громкостью (Команда: f)

▶ Для настройки громкости.

Передача

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

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H
(в шестнадцатеричном коде)

Подтверждение

[f][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

* См. раздел "Реальное соответствие данных", стр. R8.

Протокол приема/передачи

07. Контрастность (Команда: g)

▶ Для настройки контрастности экрана.
Контрастность также можно настроить с помощью меню "Картинка".

Передача

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

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H
* См. ниже раздел "Реальное соответствие данных".

Подтверждение

[g][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

* Реальное соответствие данных
0 : Шаг 0
:
A : Шаг 10
:
F : Шаг 15
10 : Шаг 16
:
64 : Шаг 100

08. Яркость (Команда: h)

▶ Для настройки яркости экрана.
Яркость можно также настроить с помощью меню "Картинка".

Передача

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

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H
* См. ниже раздел "Реальное соответствие данных".

Подтверждение

[h][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

* Реальное соответствие данных
0 : Шаг
:
A : Шаг 10
:
F : Шаг 15
10 : Шаг 16
:
64 : Шаг 100

Протокол приема/передачи

09. Цвет (Команда: i) (видеосигналов)

▶ Выбирает цвет экрана.
Настроить цвета можно также с помощью меню "Картинка".

Передача

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

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H
(в шестнадцатеричном коде)

Подтверждение

[i][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

* См. раздел "Реальное соответствие данных", стр.R8.

10. Оттенки (Команда: j) (видеосигналов)

▶ Выбирает оттенки экрана.
Оттенки также можно настроить с помощью меню "Картинка".

Передача

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

Данные Красный: 00H – Зеленый: 64H
(в шестнадцатеричном коде)

* См. раздел "Реальное соответствие данных", стр. R8.

Подтверждение

[j][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Данные Красный: 00H – Зеленый: 64H

* Tint Реальное соответствие данных
0 : Шаг -0 - Красный
:
64 : Шаг 100 - Зеленый

Протокол приема/передачи

11. Резкость (Команда: k) (видеосигналов)

▶ Выбирает резкость экрана.
Резкость можно также настроить с помощью меню "Картинка".

Передача

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

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H
(в шестнадцатеричном коде)

Подтверждение

[k][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

* См. раздел "Реальное соответствие данных", стр. R8.

12. Выбор экранного меню OSD (Команда: I)

▶ Для включения и отключения экранного меню OSD.

Передача

[k][I][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Данные 0: Экранное меню OSD отключено 1: Экранное меню OSD включено

Подтверждение

[I][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Данные 0: Экранное меню OSD отключено 1: Экранное меню OSD включено

13. Remote Lock /Key Lock (Блокировка ПДУ/Блокировка кнопок)**(Команда: m)**

▶ Для включения и отключения блокировки пульта дистанционного управления. Эта функция через разъем RS-232C блокирует кнопки пульта и кнопки на мониторе.

Передача

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

Данные 0: Блокировка пульта отключена 1: Блокировка пульта включена

Подтверждение

[m][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Данные 0: Блокировка пульта отключена 1: Блокировка пульта включена

Протокол приема/передачи

14. Баланс (Команда: t)
▶ Для настройки баланса.
Передача

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

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H
(в шестнадцатеричном коде)

* См. раздел "Реальное соответствие данных", стр. R8.

Подтверждение

[t][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

* Balance (Баланс): L(левый)50 – R(правый)50

15. Color Temperature (Цветовая температура) (Команда: u)
▶ Для выбора цветовой температуры экрана.

Передача

[k][u][ ][Set ID][ ][Data]][Cr]

Данные 0 : Среднее
1 : Холодный
2 : Теплый
3 : Пользовательский

Подтверждение

[u][ ][Set ID][ ][OK]][Data][X]

Данные 0 : Среднее
1 : Холодный
2 : Теплый
3 : Пользовательский

*При запуске команды «Color Temperature» (Цветовая температура) включается режим изображения «User1» (Пользовательский 1).

Протокол приема/передачи

16. Abnormal State (Неправильное состояние) (Команда: z)

▶ Используется для считывания состояния отключения питания, когда монитора в режиме ожидания.

Передача

[k][z][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Данные FF : Чтение
0 : Обычное (питание включено, сигнал есть)
1: Нет сигнала (питание включено)
2 : Отключение монитора с пульта дистанционного управления
3 : Отключение монитора с помощью функции автоматического выключения
4 : Отключение монитора с помощью функции RS-232C
8 : Отключение монитора с помощью функции выключения по времени
9 : Отключение монитора с помощью функции автоматического выключения

Подтверждение

[z][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

17. ISM mode (Метод ISM) (Команда: j p)

Используется для выбора функции подавления остаточного изображения.

▶ Зарезервировано.

Передача

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

Данные 1H : Inversion (Инверсия)
2H : Orbiter (Орбитер)
4H : White wash (Чистка)
8H : Normal (Обычный)
10H : Dot wash (Чистка точек)

Подтверждение

[p][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Протокол приема/передачи

18. Автоматическая настройка (Команда: j u)

▶ Для автоматической настройки положения картинки и минимизации дрожания изображения. Данная функция работает только в режиме RGB (ПК).

Передача

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

Данные 1: Включение режима

Подтверждение

[u][ ][Set ID][ ][OK][Data][X]

19. Клавиша (Команда: m c)

▶ Для отправки кода дистанционной клавиши по инфракрасной связи.

Передача

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

Данные: Код клавиши: См. стр. R34.

Подтверждение

[c][ ]Set ID][ ][OK][Data][X]

Протокол приема/передачи

20. Tile Mode (Мозаичный режим) (Команда: d d)

▶ Изменение мозаичного режима.

Передача

[d][d][][Set ID][][Data][x]

Режим	Описание
00	Режим отключен.
12	Режим 1 x 2 (столбец x строка)
13	Режим 1 x 3
14	Режим 1 x 4
...	...
55	Режим 5 x 5

* Данные не могут задаваться в виде 0X или X0, за исключением комбинации 00.

Подтверждение

[d][][00][][OK/NG][Data][x]

Протокол приема/передачи

21. Tile H Position (Мозаика, положение по горизонтали) (Команда: d e)
▶Установка положения по горизонтали.

Передача

[d][e][][Set ID][][Data][x]

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

Подтверждение

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

22. Tile V Position (Мозаика, положение по вертикали)(Команда: d f)
▶Установка положения по вертикали.
Передача

[d][f][][Set ID][][Data][x]

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

Подтверждение

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

Протокол приема/передачи

23. Tile H Size (Горизонтальный (H) размер мозаики)(Команда: d g)

▶Установка горизонтального размера.

Передача

[d][g][][Set ID][][Data][x]

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

Подтверждение

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

24. Tile V Size (Вертикальный (V) размер мозаики)(Команда: d h)

▶Установка вертикального размера.

Передача

[d][h][][Set ID][][Data][x]

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

Подтверждение

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

Протокол приема/передачи

25. Tile ID Set (Установка идентификатора (ID) мозаики) (Команда: d i)

▶ Назначение идентификатора (ID) мозаики мозаичной функции.

Передача

[d][i][][Set ID][][Data][x]

Данные Мин.: 00H – Макс.: 19H
(в шестнадцатеричном коде)

Подтверждение

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

26 Natural Mode (In Tilemode) (Обычный режим (в мозаичном режиме)) (Команда : d j)

▶ Для получения обычного изображения часть изображения размером, равному расстоянию между кадрами, опускается.

Передача

[d][j][][Set ID][][Data][x]

Данные 0 : Обычный выключен
1 : Обычный включен
ff : Считывание состояния

Подтверждение

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

27. Picture Mode (Режим изображения) (команда: d x)

▶ Настройка режима изображения

Передача

[d][x][][Set ID][][Data][x]

Структура данных

Данные (шестнадцатеричные)	Режим
00	Vivid (Насыщенный)
01	Standard (Стандартный)
02	Cinema (Кинотеатр)
03	Sport (Спорт)
04	Game (Игра)
05	User1 (Пользовательский 1)
06	User2 (Пользовательский 2)

Подтверждение

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

Протокол приема/передачи

28. Sound Mode (Режим звучания) (команда: d y)

▶Настройка режима звучания.

Передача

[d][y][][Set ID][][Data][x]

Структура данных

Данные (шестнадцатеричные)	Режим
00	Clear Voice (Четкая речь)
01	Standard (Стандартный)
02	Music (Музыка)
03	Cinema (Кинотеатр)
04	Sport (Спорт)
05	Game (Игра)
06	User (Пользовательский)

Подтверждение

[y][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

29. Fan Fault check (Проверка исправности вентилятора) (команда: d w)

▶Проверка исправности вентилятора телевизора.

Передача

[d][w][][Set ID][][Data][x]

* Значение данных всегда равно ff (в шестнадцатеричной системе).

Данные ff: считывание состояния

Подтверждение

[w][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

* Данные — это значение состояния исправности вентилятора.
Данные 0: вентилятор неисправен
1: вентилятор работает нормально

Протокол приема/передачи

30. Elapsed time return (Истекшее время)(Команда: d l)
▶ Считывание истекшего времени.
Передача

[d][l][][Set ID][][Data][x]

Данные : FF
(в шестнадцатеричном коде)

Подтверждение

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

* Данные означают количество использованных часов
(в шестнадцатеричном коде)

31. Temperature value (Температура) (Команда: d n)
▶ Считывание значения внутренней температуры.
Передача

[d][n][][Set ID][][Data][x]

Данные : FF
(в шестнадцатеричном коде)

Подтверждение

[n][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

* Данные представлены в виде шестнадцатеричных чисел длиной 1 байт

32. Lamp fault Check (Проверка исправности лампы) (Команда: d p)
▶ Проверка исправности лампы.

Передача

[d][p][][Set ID][][Data][x]

Данные : FF
(в шестнадцатеричном коде)

Подтверждение

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

Данные 0 : Лампа неисправна
1 : Лампа исправна

Протокол приема/передачи

33. Автоматическая регулировка громкости (Команда : d u)
▶ функция, предназначенная для автоматической регулировки уровня громкости.

Передача

[d][u][][Set ID][][Data][x]

Data 0 :Off (Выкл.)
1 :On (Вкл.)

Подтверждение

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

34. Динамик (Команда : d v)
▶ включение и выключение динамика.

Передача

[d][v][][Set ID][][Data][x]

Data 0 :Off (Выкл.)
1 :On (Вкл.)

Подтверждение

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

Протокол приема/передачи

35. Время (Команда : f a)
▶ настройка текущего времени.

Передача

[f][a][][Set ID][][Data1][][Data2][][Data3][Cr]

[Data1]
0 : Monday (Понедельник)
1 : Tuesday (Вторник)
2 : Wednesday (Среда)
3 : Thursday (Четверг)
4 : Friday (Пятница)
5 : Saturday (Суббота)
6 : Sunday (Воскресенье)

[Data2]
0H~17H (Часы)

[Data3]
00H~3BH (Минуты)

Подтверждение

[a][][Set ID][][OK/NG][Data1][Data2][Data3][x]

*При считывании данных для параметров [Data1 (Данные 1)], [Data2 (Данные 2)] и [Data3 (Данные 3)] задается значение FFH. В других случаях все эти параметры игнорируются.

Протокол приема/передачи

36. Таймер включения (Таймер вкл./выкл.) - Вкл., Выкл. (Команда : d p)

▶ введение количества дней для параметра On Timer (Таймер включения)

Передача

[d][p][][Set ID][][Data1][][Data2][Cr]

[Data1]
0 (запись), FFH (считывание)

[Data2]
00H~FFH
Bit0: Monday On Timer (Понедельник: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit1: Tuesday On Timer (Вторник: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit2: Wednesday On Timer (Среда: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit3: Thursday On Timer (Четверг: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit4: Friday On Timer (Пятница: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit5: Saturday On Timer (Суббота: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit6: Sunday On Timer (Воскресение: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit7: Every day On Timer (Каждый день: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)

Подтверждение

[p][][Set ID][][OK/NG][Data1][Data2][x]

37. аймер выключения (Таймер вкл./выкл.) - Вкл., Выкл. (Команда : f c)

▶ введение количества дней для параметра Off Timer (Таймер выключения)

Передача

[f][c][][Set ID][][Data1][][Data2][Cr]

[Data1]
0 (запись), FFH (считывание)

[Data2]
00H~FFH
Bit0: Monday On Timer (Понедельник: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit1: Tuesday On Timer (Вторник: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit2: Wednesday On Timer (Среда: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit3: Thursday On Timer (Четверг: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit4: Friday On Timer (Пятница: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit5: Saturday On Timer (Суббота: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit6: Sunday On Timer (Воскресение: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)
Bit7: Every day On Timer (Каждый день: таймер включения) On(1) (Вкл.), Off(0) (Выкл.)

Подтверждение

[c][][Set ID][][OK/NG][Data1][Data2][x]

Протокол приема/передачи

38. Время срабатывания таймера включения (таймер вкл./выкл.) (Команда : f d)
▶ настройка таймера включения.

Передача

[f][d][][Set ID][][Data1][][Data2][Data3][Cr]

[Data1]
0 : Monday (Понедельник)
1 : Tuesday (Вторник)
2 : Wednesday (Среда)
3 : Thursday (Четверг)
4 : Friday (Пятница)
5 : Saturday (Суббота)
6 : Sunday (Воскресенье)
7 : Every day (Каждый день)

[Data2]
0H~17H (Часы)

[Data3]
00H~3BH (Минуты)

Подтверждение

[d][][Set ID][][OK/NG][Data1][Data2][Data3][x]

*При считывании данных для параметров
[Data2 (Данные 2)] и [Data3 (Данные 3)] задается значение FFH.
В других случаях все эти параметры игнорируются.

Протокол приема/передачи

39. Время срабатывания таймера выключения (таймер вкл./выкл.) (Команда : f e)
▶ настройка таймера выключения.

Передача

[f][e][][Set ID][][Data1][][Data2][][Data3][Cr]

[Data1]
0 : Monday (Понедельник)
1 : Tuesday (Вторник)
2 : Wednesday (Среда)
3 : Thursday (Четверг)
4 : Friday (Пятница)
5 : Saturday (Суббота)
6 : Sunday (Воскресенье)
7 : Every day (Каждый день)

[Data2]
0H~17H (Часы)

[Data3]
00H~3BH (Минуты)

Подтверждение

[e][][Set ID][][OK/NG][Data1][Data2][Data3][x]

*При считывании данных для параметров
[Data2 (Данные 2)] и [Data3 (Данные 3)] задается значение FFH.
В других случаях все эти параметры игнорируются.

Протокол приема/передачи

40. Период выключения (Команда : f f)
▶ настройка периода выключения.

Передача

[f][f][][Set ID][][Data][Cr]

Data
0 :Off (Выкл.)
1 : 10
2 : 20
3 : 30
4 : 60
5 : 90
6 : 120
7 : 180
8 : 240
(Упорядоченно)

Подтверждение

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

41. Автоматическое выключение (Команда : f g)
▶ настройка автоматического выключения.

Передача

[f][g][][Set ID][][Data][Cr]

Data 0 :Off (Выкл.)
1 :On (Вкл.)

Подтверждение

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

Протокол приема/передачи

42. Задержка включения (Команда : f h)

▶настройка задержки включения устройств при включении питания (единицы измерения: секунды).

Передача

[f][h][][Set ID][][Data][Cr]

Data : 00H ~ 64H (Значение данных)

Подтверждение

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

43. Язык (Команда : f i)

▶ настройка языка интерфейса.

Передача

[f][i][][Set ID][][Data][Cr]

Data
0 : English
1 : Franch
2 : German
3 : Spanish
4 : Italian
5 : Portuguese
6 : Chinese
7 : Japanese
8 : Korean
9 : Russian

Подтверждение

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

Протокол приема/передачи

44. Настройка DPM (Команда : f j)
▶настройка функции DPM (Display Power Management, управление энергопотреблением дисплея).

Передача

[f][j][][Set ID][][Data][Cr]

Data 0 :Off (Выкл.)
1 :On (Вкл.)

Подтверждение

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

45. Сброс (Команда : f k)
▶выполнение функций сброса настроек отображения и экрана, восстановление заводских настроек.

Передача

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

Data
0 : Picture Reset (Сброс настроек отображения)
1 : Screen Reset (Сброс настроек экрана)
2 : Factory Reset (Восстановление заводских настроек)

Подтверждение

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

Протокол приема/передачи

46. Power saving (Энергосбережение) (команда: f l)

▶ Включение режима энергосбережения.

Передача

[f][l][][Set ID][][Data][Cr]

Данные 0: выключено
1: (статический уровень 1)
2: (статический уровень 2)
3: (статический уровень 3)

Подтверждение

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

47. Power Indicator (Индикатор питания) (команда: f o)

▶ Настройка светодиодного индикатора питания

Передача

[f][o][][Set ID][][Data][Cr]

Данные 0: выключен
1: включен

Подтверждение

[o][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

48. H Position (Положение по горизонтали) (команда: f q)

▶ Установка положения по горизонтали

Передача

[f][q][][Set ID][][Data][Cr]

* Диапазон данных: от 00 до 64 (в шестнадцатеричной системе)

Подтверждение

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

Протокол приема/передачи

49. V Position (Положение по вертикали) (команда: f r)

▶ Установка положения по вертикали

Передача

[f][r][][Set ID][][Data][Cr]

* Диапазон данных: от 00 до 64 (в шестнадцатеричной системе)

Подтверждение

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

50. H Size (Горизонтальный размер) (команда: f s)

▶ Установка горизонтального размера.

Передача

[f][s][][Set ID][][Data][Cr]

* Диапазон данных: от 00 до 64 (в шестнадцатеричной системе)

Подтверждение

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

* Реальное соответствие данных о горизонтальном размере
[Данные1]
0x00: Шаг 0
0x0A: Шаг 10
0x14: Шаг 20
0x1E: Шаг 30
0x28: Шаг 40
0x32: Шаг 50
0x3C: Шаг 60
0x46: Шаг 70
0x50: Шаг 80
0x5A: Шаг 90
0x64: Шаг 100

Протокол приема/передачи

51. V Size (Вертикальный размер) (команда: f t)

▶ Установка вертикального размера

Передача

[f][t][][Set ID][][Data][Cr]

* Диапазон данных: от 00 до 64 (в шестнадцатеричной системе)

Подтверждение

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

* Реальное соответствие данных о вертикальном размере
[Данные1]
0x00: Шаг 0
0x0A: Шаг 10
0x14: Шаг 20
0x1E: Шаг 30
0x28: Шаг 40
0x32: Шаг 50
0x3C: Шаг 60
0x46: Шаг 70
0x50: Шаг 80
0x5A: Шаг 90
0x64: Шаг 100

Transmission / Receiving Protocol

52. Scheduling Input select (Выбор входного сигнала по расписанию) (команда: f u) (Главный входной сигнал)

▶ Выбор источника входного телевизионного сигнала по дням.

Передача

[f][u][][Set ID][][Data1][][Data2][Cr]

Структура данных 1

Мин.: 0 ~ макс.: 7 (0 — понедельник, 1 — вторник, 2 — среда, 3 — четверг, 4 — Пятница, 5 — суббота, 6 — воскресенье, 7 — каждый день)

Структура данных 2

Данные (шестнадцатеричные)	вход
02	AV
04	Component
07	RGB-PC
08	HDMI/DVI-DTV
09	HDMIDVI-PC
FE	Без изменений

Подтверждение

[u][][Set ID][][OK/NG][Data 1][Data 2][x]

53. Serial no.Check (Проверка серийного номера) (команда: f y)

▶ Чтение серийных номеров

Передача

[f][y][][Set ID][][Data][Cr]

Данные FF (для чтения серийных номеров)

Подтверждение

[y][][Set ID][][OK/NG][Data1] ~ [Data2] [x]

Протокол приема/передачи

54. Версия ПО (Команда : f z)

▶ здесь отображается версия программного обеспечения.

Передача

[f][z][][Set ID][][Data][Cr]

Data FFH : Чтение

Подтверждение

[z][][Set ID][][OK/NG][Data][x]

55. Выбор входного сигнала (Команда: x b)

▶ Источник входного сигнала можно также выбрать с помощью кнопки INPUT на пульте дистанционного управления.

Передача

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

Данные 20H : AV
40H : Component
60H : RGB (PC)
90H : HDMI/DVI (DTV)
A0H : HDMI/DVI (PC)

Подтверждение

[b][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

Данные 20H : AV
40H : Component
60H : RGB (PC)
90H : HDMI/DVI (DTV)
A0H : HDMI/DVI (PC)

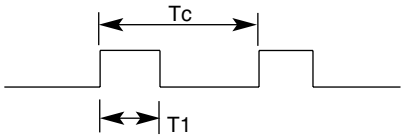
Инфракрасные коды

Подключение

▶ Подключите проводной пульт дистанционного управления к порту пульта на телевизоре.

ИК-коды пульта дистанционного управления

▶ Одиночный импульс,
модулированный сигналом частотой 37,917 кГц при 455 кГц

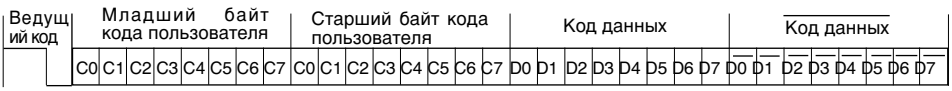


Несущая частота

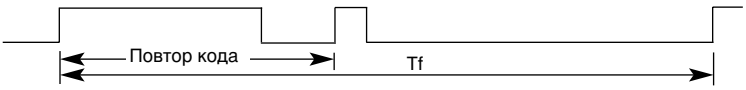
FCAR = 1/Tc = fosc/12
Коэффициент заполнения = T1/TC = 1/3

▶ Структура кадра

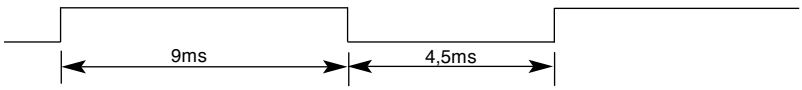
Ґ 1-й кадр



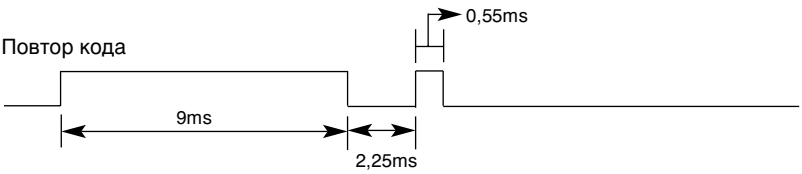
Ґ Повтор кадра



Ґ Ведущий код

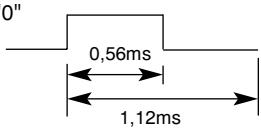


Ґ Повтор кода

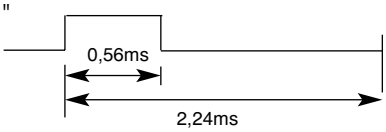


▶ Описание бита

Ґ Бит "0"

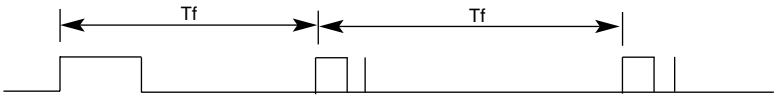


Ґ Бит "1"



▶ Интервал кадра: Tf

Ґ Временная диаграмма начинает передаваться после отпускания клавиши.



Tf = 108 мс при 455 кГц

Инфракрасные коды

Код (шестнадцатеричный)	Функция	Примечание
00	▲	Кнопка ПДУ
01	▼	Кнопка ПДУ
02	VOL(▶)	Кнопка ПДУ
03	VOL(◀)	Кнопка ПДУ
08	POWER ON/OFF	Кнопка пульта для включения/выключения питания
C4	POWER ON	Отдельный ИК-код (только если питание вкл.)
C5	POWER OFF	Отдельный ИК-код (только если питание выкл.)
09	MUTE	Кнопка ПДУ
98	AV	Кнопка ПДУ
0B	INPUT	Кнопка ПДУ
0E	SLEEP	Кнопка ПДУ
43	MENU	Кнопка ПДУ
5B	EXIT	Кнопка ПДУ
6E	PSM	Кнопка ПДУ
44	SET	Кнопка ПДУ
10	Цифровая клавиша 0	Кнопка ПДУ
11	Цифровая клавиша 1	Кнопка ПДУ
12	Цифровая клавиша 2	Кнопка ПДУ
13	Цифровая клавиша 3	Кнопка ПДУ
14	Цифровая клавиша 4	Кнопка ПДУ
15	Цифровая клавиша 5	Кнопка ПДУ
16	Цифровая клавиша 6	Кнопка ПДУ
17	Цифровая клавиша 7	Кнопка ПДУ
18	Цифровая клавиша 8	Кнопка ПДУ
19	Цифровая клавиша 9	Кнопка ПДУ
5A	AV	Отдельный ИК-код (выбор входного сигнала AV)
BF	COMPONENT	Отдельный ИК-код (выбор входного сигнала Компонентный)
D5	RGB PC	Отдельный ИК-код (выбор входного сигнала RGB PC)
C6	HDMI/DVI	Отдельный ИК-код (выбор входного сигнала HDMI/DVI)
79	ARC	Кнопка ПДУ
76	ARC (4:3)	Отдельный ИК-код (только в формате 4:3)
77	ARC (16:9)	Отдельный ИК-код (только в формате 16:9)
AF	ARC (Масштаб)	Отдельный ИК-код (только в режиме масштабирования1, 2)
99	Автоматическая настройка	Отдельный ИК-код