

Руководство пользователя

M4210D

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.



Важно

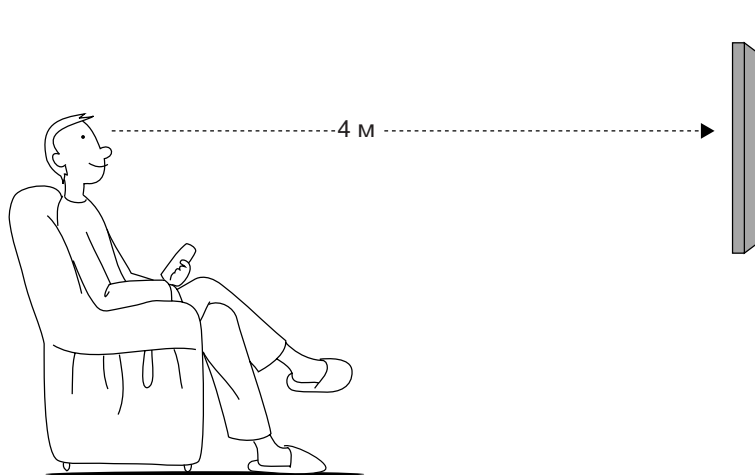
WARRANTY VOID
IF REMOVED

3807A2201F

При удалении гарантийные
обязательства становятся
недействительными.

Чтобы сделать стереоскопическое изображение более четким и динамичным

- Убедитесь в том, что выбрано разрешение Full HD (Полноэкранный режим).
Для трехмерных изображений рекомендуется использовать разрешение 1920X1080.
- Если переместиться влево или вправо на расстоянии более 4 м, изображение может потускнеть.
- При просмотре располагайтесь от устройства на расстоянии не менее 4 м.



*Вышеуказанное относится только к просмотру трехмерного видео .

Установка 3D-проигрывателя/комфортный просмотр
трехмерного видео

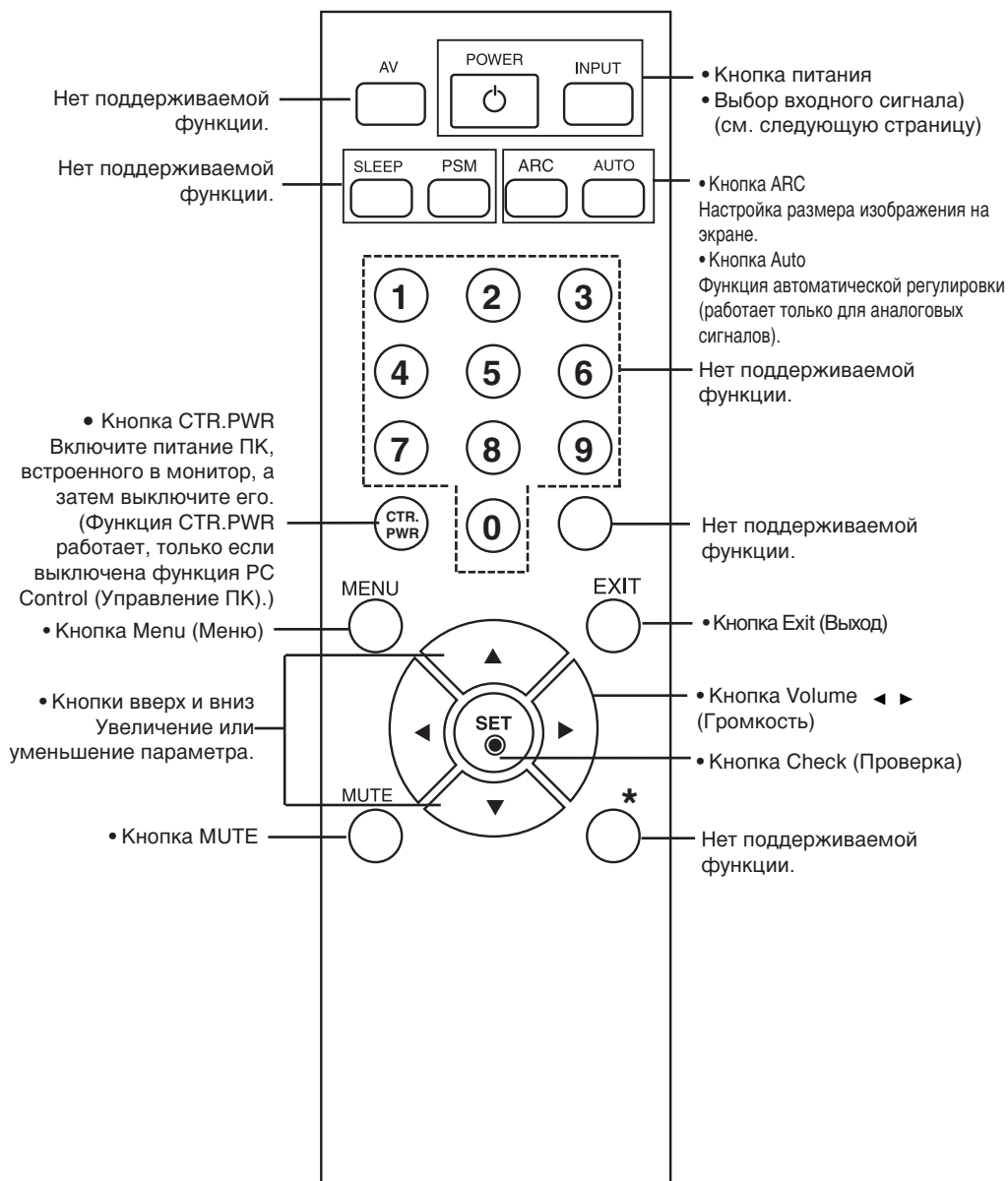
(Чтобы ознакомиться с применимым руководством, нажмите здесь.)



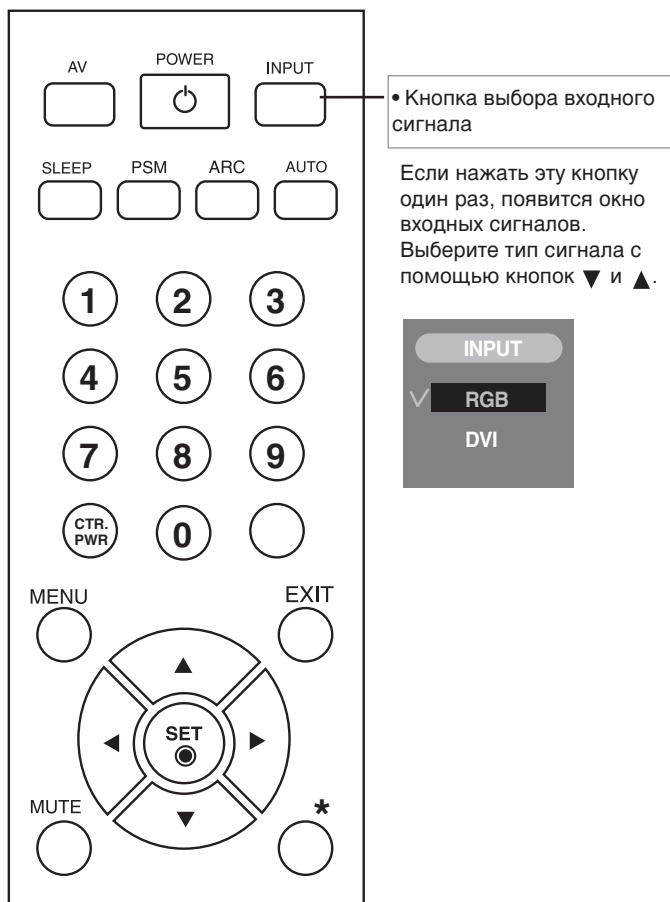
Предупреждение-Этот продукт относится к классу А. В домашней среде он может стать причиной радиопомех. В этом случае пользователю потребуется принять соответствующие меры.

Дистанционное управление

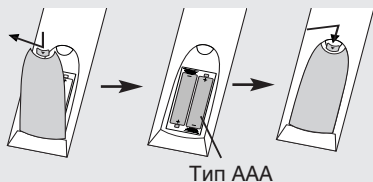
● Кнопки на пульте дистанционного управления



Дистанционное управление



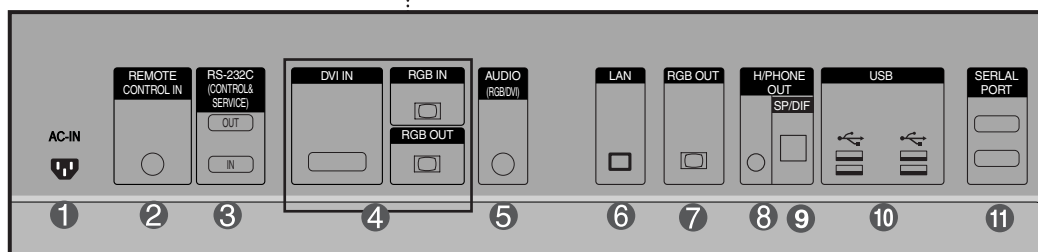
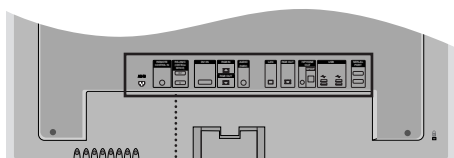
Установка батарей в пульт дистанционного управления



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

Названия и функции компонентов

● Вид сзади



- 1 Разъем питания. Подсоедините кабель питания.
- 2 Порт проводного пульта дистанционного управления
- 3 Последовательные порты RS-232C (ВХОД, ВЫХОД)
- 4 Порты RGB и DVI (ВХОД, ВЫХОД)
- 5 Гнездо звуковой платы компьютера : Подсоедините аудиокабель к гнезду LINE OUT* на звуковой плате ПК
- 6 Порты LAN
- 7 Порты выхода RGB
- 8 Порт подключения наушников
- 9 Порты выхода оптического звука
- 10 Порты USB
- 11 Последовательные порты

*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 встроенному ПК

Подсоединение кабеля входного сигнала DVI.

1.



2.

Включите устройство, нажав кнопку питания.



Кнопка питания

3.

Выберите входной сигнал.

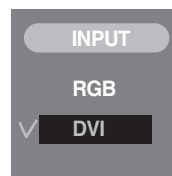
Нажмите кнопку INPUT (Источник) на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать входной сигнал.

INPUT → ▼▲ → SET

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

SOURCE → ▼▲ → AUTO/SET

• Выберите DVI: цифровой сигнал DVI.



4.

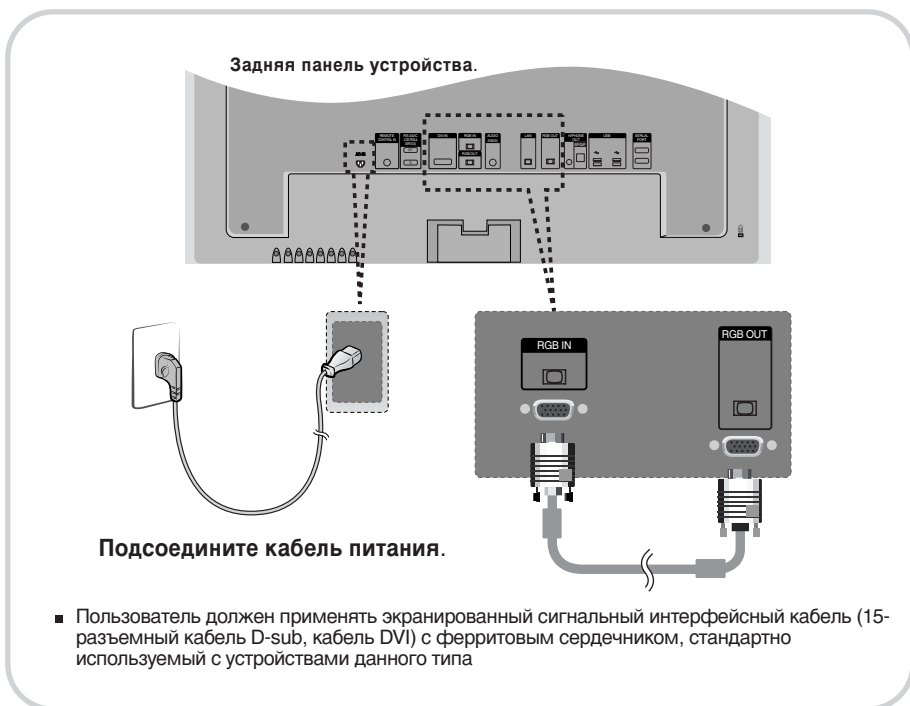
Установите драйверы с компакт-диска, идущего в комплекте с устройством.

Подключение к внешним устройствам

Подключение кабеля входного сигнала D-Sub.

1. Установите драйверы с компакт-диска, идущего в комплекте с устройством.

2.

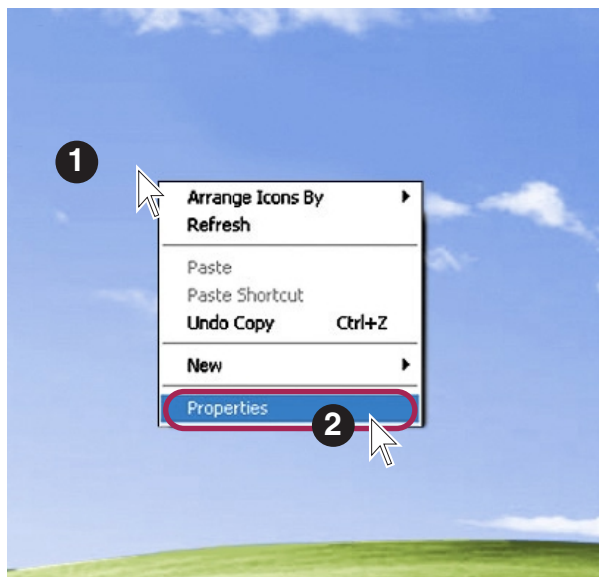


3. Включите устройство, нажав кнопку питания.



Подключение к внешним устройствам

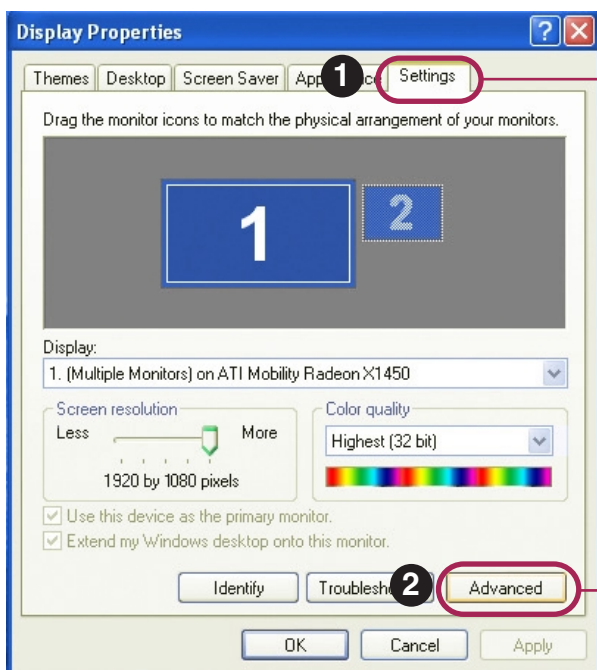
4.



1 Переместите курсор мыши в пустую область экрана Windows (в которой нет значков или панелей задач) и щелкните правой кнопкой мыши.

2 Когда откроется всплывающее меню, щелкните Properties (Свойства).

5.

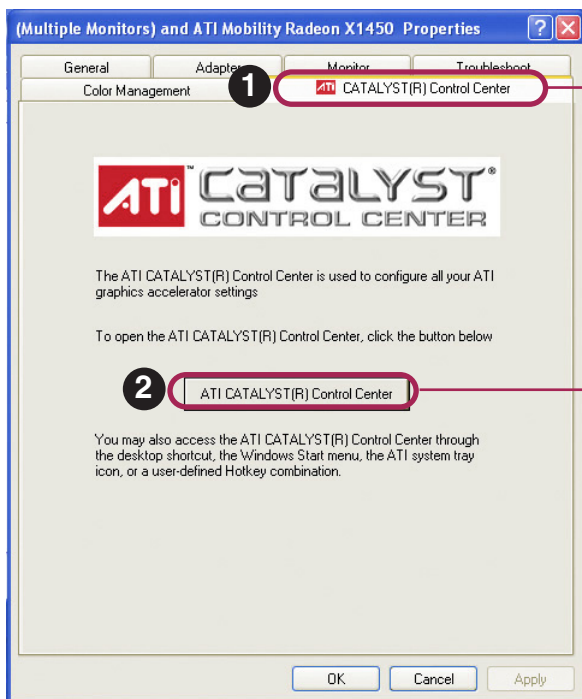


Перейдите на вкладку Settings (Настройки).

Нажмите кнопку Advanced (Расширенные).

Подключение к внешним устройствам

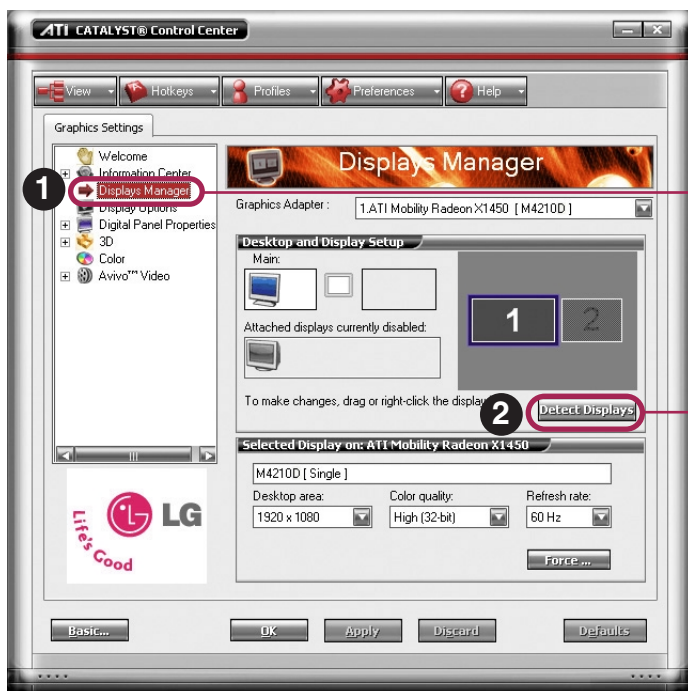
6.



Перейдите на вкладку CATALYST(R)Control I Center (Центр управления CATALYST(R)).

Нажмите кнопку CATALYST(R)Control Center (Центр управления CATALYST(R)).

7.

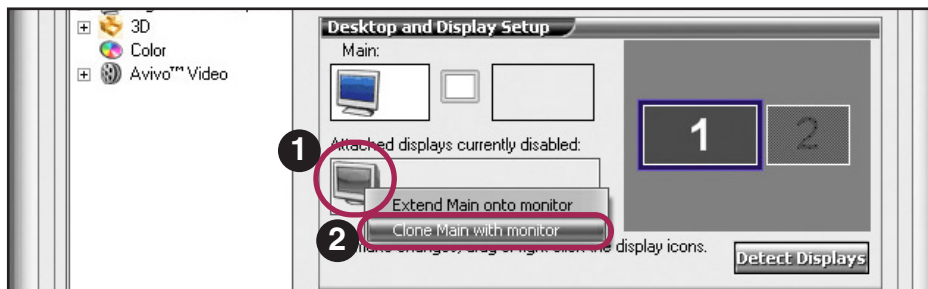


Выберите меню Display Manager (Диспетчер отображения).

Нажмите кнопку Detect Displays.

Подключение к внешним устройствам

8.



- 1 Щелкните серый значок монитора, а затем щелкните правой кнопкой мыши.
- 2 Выберите меню Clone Main with monitor (Клонировать главное меню с помощью монитора).

9.



Нажмите кнопку Yes (Да).

10.

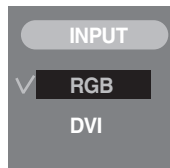
- Выберите входной сигнал.
Нажмите кнопку INPUT(Источник) на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать входной сигнал.

INPUT → ▼▲ → SET

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

SOURCE → ▼▲ → AUTO/SET

- Выбор RGB: 15-контактный разъем D-sub, аналоговый сигнал При подсоединении кабеля



Примечание



- **Подключение устройства к двум компьютерам.**
Подсоедините сигнальные кабели (DVI и D-Sub) к каждому компьютеру.
Нажмите кнопку INPUT (Источник) на пульте дистанционного управления, чтобы указать, какой компьютер будет использоваться.
- Подсоедините устройство к заземленной розетке или к заземленному стабилизатору напряжения.

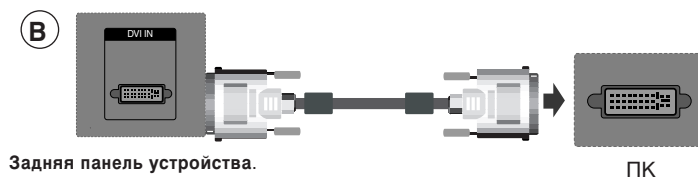
Подключение к внешним устройствам

Подключение к компьютеру

1. **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 DVI



2 Подсоедините аудиокабель.



3 Подсоедините кабель питания.



Примечание



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

Подключение к внешним устройствам

2. ① Включите устройство, нажав кнопку питания.



- ② Включите компьютер.

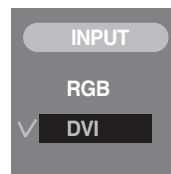
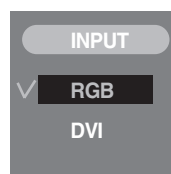
3. Выберите входной сигнал.
Нажмите кнопку INPUT (Источник) на пульте дистанционного управления, чтобы выбрать входной сигнал.

INPUT → ▼▲ → SET

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

SOURCE → ▼▲ → AUTO/SET

- A** Подсоединение кабеля входного сигнала D-Sub
- Выбор RGB: 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 DVI.



Примечание



- **Подключение устройства к двум компьютерам.** Подсоедините сигнальные кабели (DVI и D-Sub) к каждому компьютеру. Нажмите кнопку INPUT (Источник) на пульте дистанционного управления, чтобы указать, какой компьютер будет использоваться.
- Подсоедините устройство к заземленной розетке или к заземленному стабилизатору напряжения.

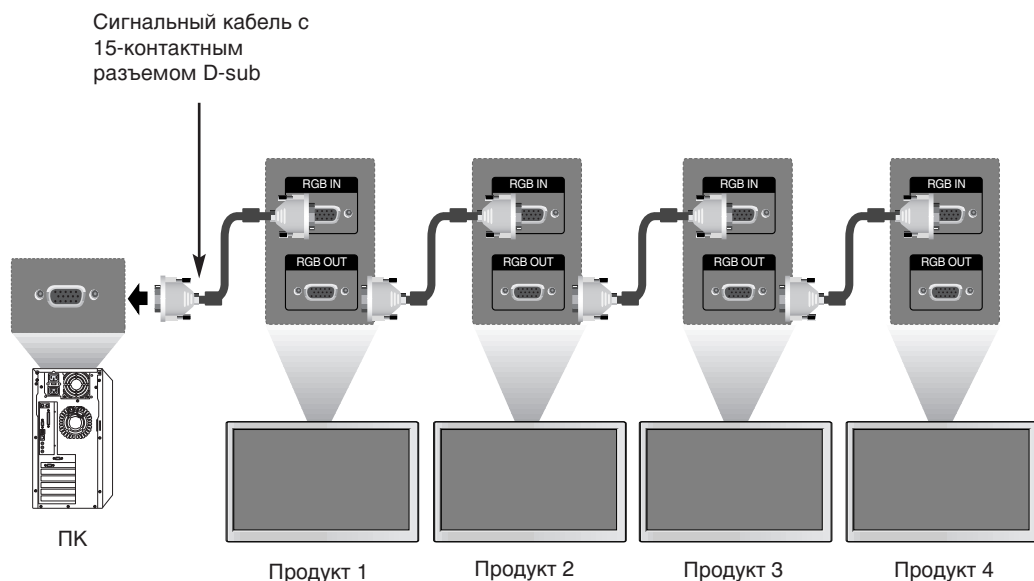
Подключение к внешним устройствам

■ ■ ■ Прием сигналов RGB

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.



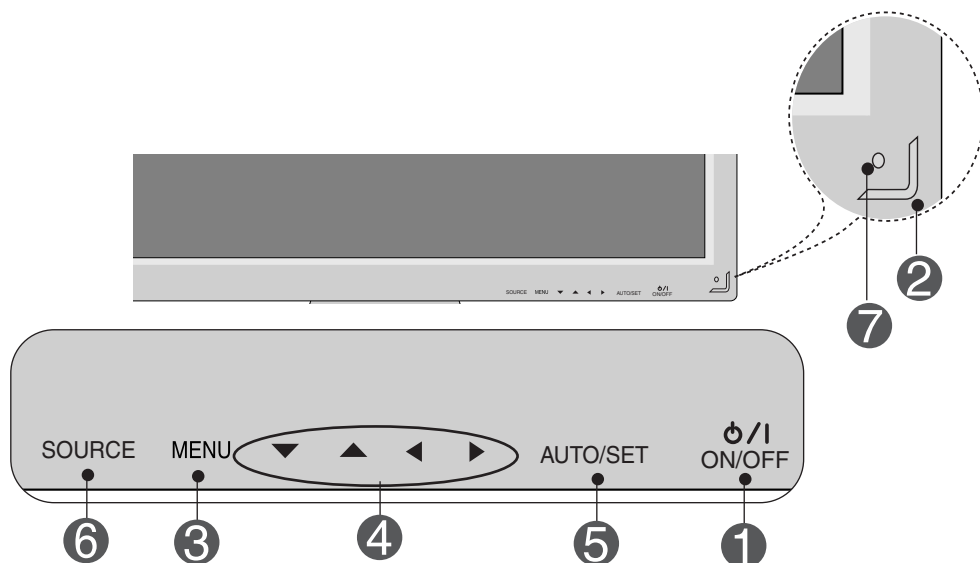
Примечание



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

Выбор и настройка экрана

● Кнопки настройки 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.

Выбор и настройка экрана

Кнопки настройки экрана

5

Кнопка **AUTO/SET**
(Авто/Выбор)

Если разрешение 1920X1080 (режим RGB)

Auto in progress

Если разрешение не 1920X1080 (режим RGB)

Auto in progress

For optimal display

Change resolution to 1920 X 1080

* Убедитесь в том, что выбрано разрешение для полноэкранного режима. Для трехмерных изображений рекомендуется использовать разрешение 1920X1080.

6

Кнопка **SOURCE**
(Источник)

• Выбор входного сигнала.

DVI (Цифровой сигнал) ↔ RGB (Аналоговый сигнал)

Цифровой и аналоговый сигналы нельзя выводить одновременно, поэтому пре передаче источника подключите разъем и включите питание.

7






Приемник
инфракрасной связи

• Элемент, получающий сигнал с пульта дистанционного управления.

Когда монитор работает в обычном режиме, этот индикатор светится синим светом. Если дисплей находится в спящем (энергосберегающем) режиме, индикатор становится оранжевым.

Выбор и настройка экрана

Экранное меню OSD

Значок	Описание функции
 PICTURE (КАРТИНКА)	Регулировка яркости, контрастности и цвета экрана
 SOUND (ЗВУК)	Настройка звука
 TIMER (ТАЙМЕР)	Настройка таймера
 SPECIAL (СПЕЦИАЛЬНЫЙ)	Настройка экрана в соответствии с требованиями пользователя
 SCREEN (ЭКРАН)	Настройка видеоизображения

Примечание

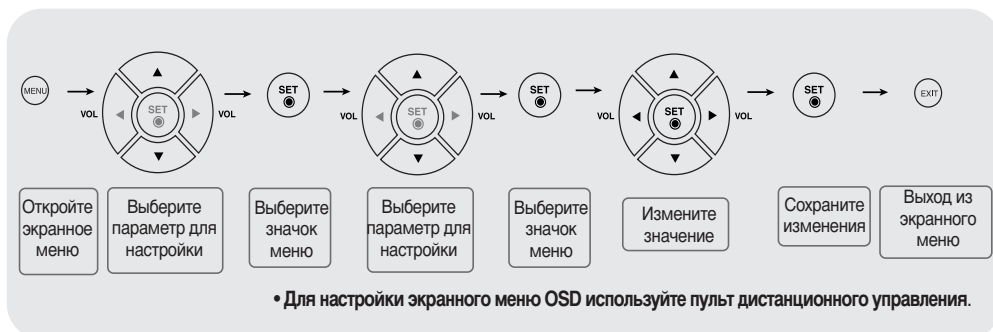


Экранное меню OSD (On Screen Display)

Экранное меню OSD позволяет удобно настраивать экран, поскольку оно графическое.

Выбор и настройка экрана

Настройка экранного меню OSD



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 подключении устройства к новому компьютеру или изменении режима необходимо выполнить настройку экрана. Ниже дается описание оптимальных настроек экрана устройства.

При поступлении с компьютера аналогового сигнала нажмите кнопку **AUTO/SET** (или кнопку **AUTO** на пульте дистанционного управления). Будут выбраны оптимальные настройки для текущего режима.

Если настройки не удовлетворяют требованиям, в экранном меню OSD следует настроить положение изображения, тактовую частоту и фазу.

Если разрешение 1920X1080 (режим RGB)

Auto in progress

Если разрешение не 1920X1080 (режим RGB)

Auto in progress

For optimal display

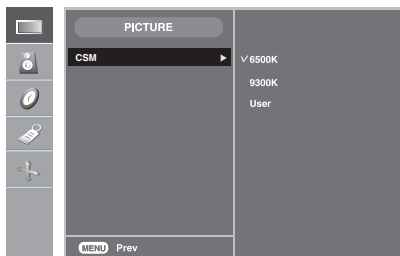
Change resolution to 1920 X 1080

Выбор и настройка экрана

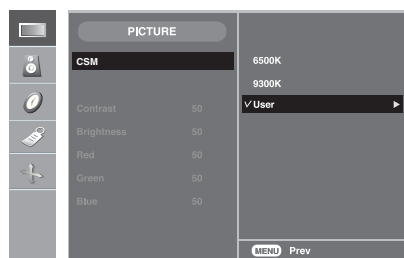


Настройка цветового баланса экрана

CSM



- **6500K/9300K**
Выбор заводских установок цветового баланса.
6500K: Красновато-белый.
9300K: Голубовато-белый.
- **User (Пользователь):**
Использование настроек, задаваемых пользователем.



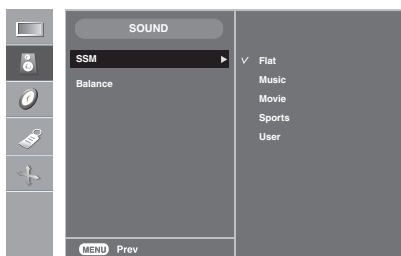
- **Contrast (Контраст)** : Настройка разницы между темными и светлыми уровнями изображения.
- **Brightness (Яркость)** : Настройка яркости изображения.
- **Red/Green/ Blue (Красный/Зеленый/Синий)**
Установите собственные уровни цвета.

Выбор и настройка экрана



Настройка звука

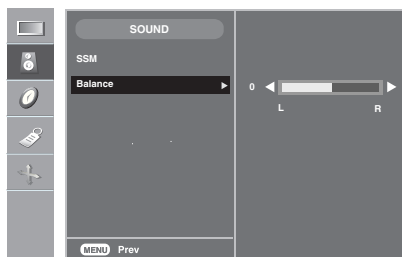
SSM



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

- **Flat (Стандартный)**: Наиболее выразительный и естественный звук.
- **Music (Музыка)**: Параметр для получения реалистичного звука при прослушивании музыки.
- **Movie (Кино)**: Параметр для получения безупречного качества звука.
- **Sports (Речь)**: Для просмотра трансляции спортивных соревнований.
- **User (Пользователь)**: Использование настроек звука, задаваемых пользователем.

Balance (Баланс)



Балансировка звука между левым и правым динамиками.

Примечание



Если монитор подключен к компьютеру и настройка SSM установлена в режим Flat (Обычный), Movie (Фильм), Music (Музыка) или Sports (Спорт), то можно получить доступ в меню Balance (Баланс).

Выбор и настройка экрана



Настройка таймера



Clock

Если время на часах отображается неверно, установите его вручную.

- 1) Нажмите кнопку **MENU** (Меню) и с помощью кнопок ▲ ▼ выберите пункт **TIMER**.
- 2) Нажмите кнопку ► и с помощью кнопки ▲ ▼ выберите меню **Clock**.
- 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 ОК или MENU (Меню) для сохранения настроек.

MNT Off timer/ MNT On timer

(Таймер
включения/выключения MNT)

Функция Off time (Время выключения) автоматически выключает устройство в заранее установленное время.

- 1) Нажмите кнопку **MENU** (Меню) и с помощью кнопок ▲ ▼ выберите пункт **TIMER**.
- 2) Нажмите кнопку ► и с помощью кнопок ▲ ▼ выберите пункт MNT Off time (Время выключения MNT) или MNT On time (Время включения MNT).
- 3) Нажмите кнопку ► и с помощью кнопок ▲ ▼ выберите значение On (Вкл.) или Off (Выкл.).
- 4) Нажмите кнопку ► затем с помощью кнопки ▲ ▼ задайте часы (00 – 23).
- 5) Нажмите кнопку ► затем с помощью кнопки ▲ ▼ задайте минуты (00 – 59).
- 6) Только для функции Время включения. Нажмите кнопку ► , затем с помощью кнопок ▲ ▼ выберите уровень громкости.
- 7) Нажмите кнопку ОК или MENU (Меню) для сохранения настроек.

PC Off timer/ PC On timer

(Таймер
включения/выключения ПК)

Функция Off time (Время выключения) автоматически выключает ПК в заранее установленное время.

(Меню включения и выключения таймера ПК (PC Off/On timer) активируется, только если в меню Special (Специальное) отключена функция управления ПК (PC Control).

- 1) Нажмите кнопку **MENU** (Меню) и с помощью кнопок ▲ ▼ выберите пункт **TIMER**.
- 2) Нажмите кнопку ► и с помощью кнопок ▲ ▼ выберите пункт PC Off time (Время выключения ПК) или PC On time (Время включения ПК).
- 3) Нажмите кнопку ► и с помощью кнопок ▲ ▼ выберите значение On (Вкл.) или Off (Выкл.).
- 4) Нажмите кнопку ► затем с помощью кнопки ▲ ▼ задайте часы (00 – 23).
- 5) Нажмите кнопку ► затем с помощью кнопки ▲ ▼ задайте минуты (00 – 59).
- 6) Нажмите кнопку ОК или MENU (Меню) для сохранения настроек.

Примечание

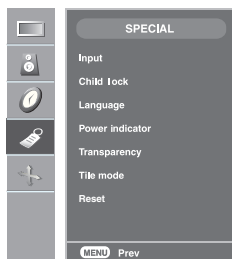


- Если установлено время включения или выключения, эта функция будет срабатывать ежедневно в указанное время.
- Если в качестве времени включения и времени выключения указано одно и то же время, то функция выключения является приоритетной.
- Чтобы функция On time (Время включения) сработала, устройство должно находиться в режиме ожидания.

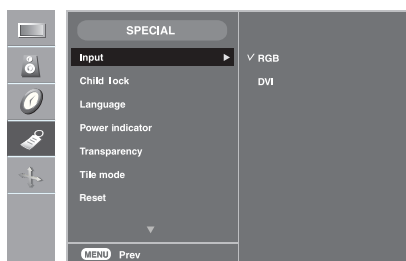
Выбор и настройка экрана



Выбор параметров



Input (Вход)



Если нажать эту кнопку один раз, появится окно входных сигналов. Выберите тип сигнала с помощью данной кнопки ▲ ▼.

Child lock (Защита от детей)

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 **Защита от детей** в значение Вкл.

Чтобы снять блокировку:

*На пульте дистанционного управления нажмите кнопку **MENU** (Меню) и установите параметр **Защита от детей** в значение Выкл.

Language (Язык)

Выбор языка для названий элементов управления.

Power Indicator (Индикатор сети)

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.

Transparency (Прозрачность)

Настройка прозрачности экранного меню OSD.

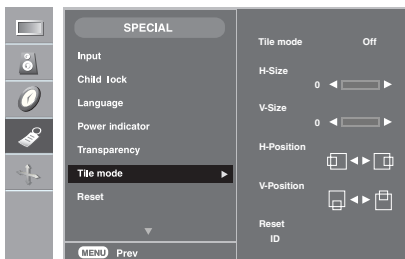
Выбор и настройка экрана



Выбор параметров

- Как использовать эту функцию
- Вы можете подключить данный продукт к ряду других продуктов и использовать режим Tile (Замощенный).

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.
- **H Size** Настройка размера экрана по горизонтали с учетом размера лицевой панели.
- **V Size** Настройка размера экрана по вертикали с учетом размера лицевой панели.
- **H-Position** (Позиция по горизонтали) Изменение положения экрана по горизонтали.
- **V-Position** (Позиция по вертикали) Изменение положения экрана по вертикали.
- **Reset** (Сброс) Инициализация и сброс параметров функции мозаичного экрана. Все параметры функции мозаичного экрана сбрасываются в ноль, и монитор возвращается в режим полного экрана.
- **ID** Выбор положения мозаичного экрана путем задания его идентификатора (ID).

Выбор и настройка экрана



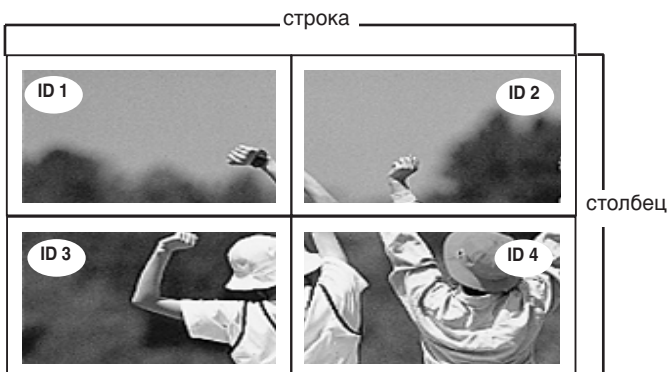
Выбор параметров

- Tile mode (Мозаичный режим)

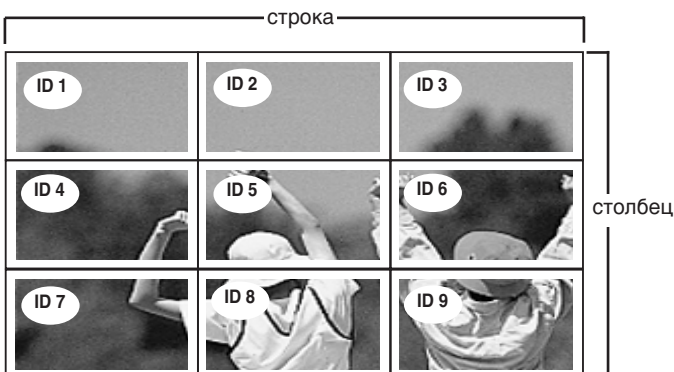
- Мозаичный режим: строка x столбец (строка = 1, 2, 3, 4 столбец = 1, 2, 3, 4)
- Доступно 4 x 4.
- Возможна также конфигурация объединенного экрана, а также конфигурация режима отображения с чередованием (One by one).



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



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

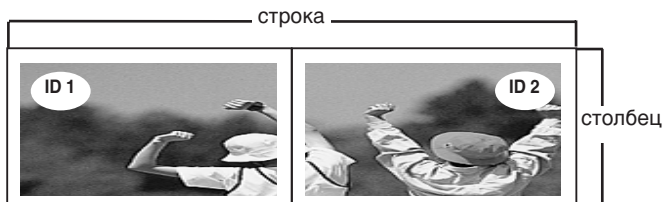


Выбор и настройка экрана



Выбор параметров

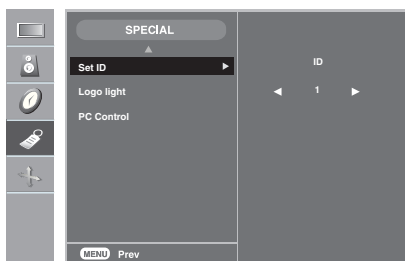
- Мозаичный режим (продукт 1 – 2): строка(2) x столбец(1)



Reset
(Сброс)

Используйте эту функцию, чтобы восстановить стандартные заводские настройки. Это не отразится на настройках языка и функции PC Control (Управление ПК).

Set ID



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

Logo Light
(Подсветка логотипа)

С помощью этой функции можно включить или отключить индикатор логотипа экрана на передней панели устройства. При включенной функции индикатор включается автоматически.

PC Control
(Управление ПК)

Изменение настроек питания ПК, встроенного в монитор.
On (Вкл.). Включение/выключение монитора и встроенного ПК.
Off (Выкл.). Включение/выключение только встроенного ПК.

*Как включить или выключить ПК, встроенный в монитор, после того как выбрано значение Off (Выкл.)?

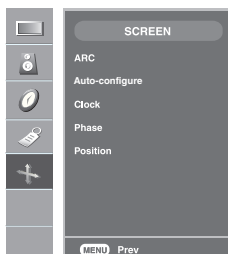
(a) Одновременно нажмите кнопку питания на задней стороне монитора и кнопку SOURCE (Источник) .

(b) Или нажмите кнопку CRT.PWR на пульте дистанционного управления.

Выбор и настройка экрана



Настройка параметра ЧАСТОТА/ФАЗА и положения экрана



ARC

Настройка размера изображения на экране.
(Меню 1:1 не поддерживается при разрешении более 1920 X 1080)



Auto configure (Автоподстройка)

Кнопка автоматического выравнивания положения изображения, тактовой частоты и фазы. Эта функция доступна только для аналогового входного сигнала (только для входного сигнала RGB компьютера).

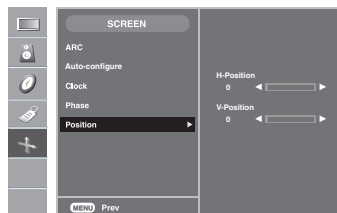
Clock (Тактовая частота)

Минимизирует любые вертикальные полосы, видимые на экранном фоне. Также изменяет горизонтальный размер экрана. Эта функция доступна только для аналогового входного сигнала (только для входного сигнала RGB компьютера).

Phase (Фаза)

Настраивает фокусировку изображения. Позволяет удалить любые горизонтальные искажения, а также очистить или повысить четкость изображения символов. Эта функция доступна только для аналогового входного сигнала (только для входного сигнала RGB компьютера).

Position (Положение)



Настройка положения изображения. Эта функция доступна только для аналогового входного сигнала.

Устранение неисправностей

Нет изображения

- Подключен кабель питания устройства?
- Горит индикатор питания?
- Не горит ли индикатор питания оранжевым светом?
- Не горит ли индикатор питания красным светом?
- Появляется сообщение "Вне досягаемости"?
- Отображается сообщение Power saving mode DVI (Энергосберегающий режим DVI)?
- Появляется сообщение "Проверьте кабель"?
- Вы проверили ключ входа?
- Проверьте, правильно ли включен в розетку кабель питания.
- Проверьте, включено ли питание устройства.
- Еще раз отрегулируйте яркость и контрастность.
- Если устройство находится в энергосберегающем режиме, подвигайте мышь или нажмите любую клавишу.
- 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
DVI. 1920 x 1080, 60 Гц
- Подключите кабель RGB и в настройках источника входного сигнала укажите RGB. Затем нажмите кнопку MENU (Меню) и задайте для параметра PC Control (Управление ПК) в меню SPECIAL (Специальный) значение On (Вкл.). Отключите кабель RGB, выключите питание, а затем включите снова.
- Сигнальный кабель устройства не подсоединен к компьютеру. Проверьте сигнальный кабель.
- Нажмите кнопку INPUT на пульте дистанционного управления, чтобы проверить тип входного сигнала.
- Нажмите кнопку INPUT (Вход) на пульте дистанционного управления, чтобы проверить тип входного сигнала.

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
 - На экранном фоне видны тонкие полосы
 - Появляются горизонтальные искажения или символы нечеткие
 - Экран выглядит необычно
- 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).
 - 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".
 - 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".
 - На сигнальный вход не поступает правильный входной сигнал. Подсоедините сигнальный кабель с правильным входным сигналом источника.

Проблемы со звуком

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

Устранение неисправностей

Появляется сообщение Child lock on (Защита от детей вкл.).

- При нажатии кнопки Menu (Меню) появляется сообщение Child lock on (Защита от детей вкл.).
- На пульте дистанционного управления нажмите кнопку MENU (Меню) и установите параметр Child Lock (Защита от детей) в значение Off (Выкл.).

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.

Необычный цвет экрана

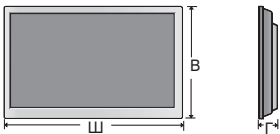
- Низкое цветовое разрешение экрана (16 цветов)
- Нестабильный или черно-белый цвет экрана
- На экране появляются черные пятна
- Установите настройку цвета выше 24 битов (true color). Выберите в Windows команду "Control Panel – Display – Settings – Colour Table" (Панель управления – Экран – Параметры – Цветовая палитра).
- Проверьте соединение сигнального кабеля. Можно также попробовать вынуть видеоплату из компьютера и вставить ее снова.
- 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, таймер перехода установлен 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-дюймовый (106,72 см) ЖК-дисплей с тонкопленочной технологией (TFT) ЖК-панель (жидкокристаллическая) Антибликовое покрытие Видимый размер по диагонали: 106,72 см 0,681 мм (шаг пикселя)
Питание	Номинальное напряжение 100 – 240 В переменного тока, 50/60 Гц, 2,7 А Потребляемая мощность Во включенном режиме : 270Вт (Тип)(с компьютером), 240Вт (Тип)(только телевизор) В режиме автоотключения : ≤ 20Вт (только телевизор)/60Вт(с компьютером) В отключенном режиме : ≤ 5Вт
Габариты и вес	 <p>Ширина x Высота x Глубина 99,56 x 58,76 x 11,37 см (39,19 x 23,13 x 4,47 дюймов)</p> <p>Вес нетто 32,6 кг (71,88 фунтов)</p>

Спецификации

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

Видеосигнал	Максимальное разрешение	RGB. 1920 X 1080, 60 Гц DVI. 1920 X 1080, 60 Гц
	Рекомендуемое разрешение	RGB. WUXGA 1920 X 1080, 60 Гц DVI. WUXGA 1920 X 1080, 60 Гц
	Частота горизонтальной развертки	RGB. 30 – 83 кГц DVI. 30 – 83 кГц
	Частота вертикальной развертки	56 - 60 Гц (RGB / DVI)
	Тип синхронизации	Раздельный/Композитный/Цифровой
Входной разъем		15-контактный разъем D-Sub, разъем DVI(цифровой), RS-232C
Условия окружающей среды	При работе	Температура: 5°C ~ 35°C , Влажность: 10% ~ 80%
	При хранении	Температура: -20°C ~ 60°C , Влажность: 5% ~ 95%

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Спецификации

● Режим ПК – Заводская установка

Заводская установка		Частота	Частота
		горизонтальной развертки (кГц)	вертикальной развертки (Гц)
1	640 x 350	31,468	70
2	720 x 400	31,469	70
3	640 x 480	31,469	59
4	800 x 600	37,879	60
5	1024 x 768	48,363	60
6	1280 x 720	44,772	59
7	1280 x 1024	63,981	60
8	1680 x 1050	65,290	59
9	1920 x 1080	66,587	59

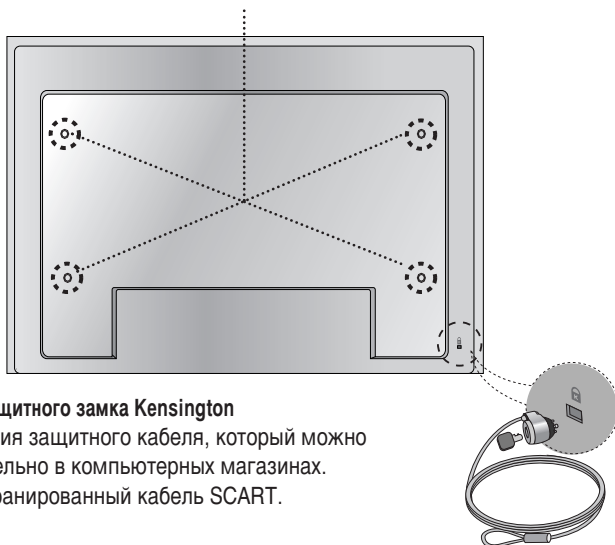
● Power Indicator (Индикатор питания)

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

Спецификации

Настенный монтаж по стандарту VESA

Подключенное к другому объекту (в настенном варианте или варианте на подставке) это устройство соответствует спецификациям для монтажной панели, совместимой со стандартом VESA. - **(дополнительно)**
Более подробные сведения можно получить в инструкции по настенному монтажу устройства по стандарту VESA.



Отверстие для защитного замка Kensington

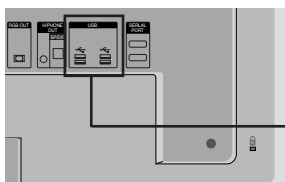
Для прикрепления защитного кабеля, который можно приобрести отдельно в компьютерных магазинах.
Используйте экранированный кабель SCART.

Спецификации

Подключение USB-кабеля

Шина USB (Universal Serial Bus) - это новый удобный метод для соединения настольных периферийных устройств с компьютером. С помощью USB можно подключить мышь, клавиатуру и другие периферийные устройства к монитору, а не к компьютеру. Это дает большую гибкость при монтаже системы. Шина USB позволяет последовательно подсоединять до 120 устройств к одному порту USB и допускает "горячее" подключение и отключение (т.е. на работающем компьютере), поддерживая автоматическое обнаружение и настройку. Этот монитор имеет встроенный USB-концентратор, который допускает подключение до 2 других устройств USB с питанием через шину USB.

1. Соедините верхний порт монитора с нижним портом USB на компьютере или концентраторе, используя кабель USB. (На компьютере должен быть порт USB.)
2. Подсоедините периферийные устройства USB к нижним портам монитора.



4 выходных порта USB

Подсоединяйте кабели USB-совместимых устройств, например мыши, карты памяти, жесткого диска USB и т. д.

3. Разъем USB монитора поддерживает стандарт USB 2,0 и высокоскоростные кабели типа High Speed.

	Высокоскоростной	Полноскоростной	Низкоскоростной
Скорость передачи данных	480 Мбит/с	12Мбит/с	1,5Мбит/с
Потребляемая мощность	2,5Вт (максимум, для каждого порта)	2,5Вт (максимум, для каждого порта)	2,5Вт (максимум, для каждого порта)

ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы активизировать функцию USB-концентратора, монитор необходимо подключить к USB-совместимому компьютеру (с соответствующей ОС) или концентратору с помощью кабеля USB (прилагается).
- При подсоединении кабеля USB проверьте соответствие разъемов кабеля и устройства.
- Даже когда монитор работает в энергосберегающем режиме, USB-совместимые устройства будут работать, если они подключены как к верхнему, так и к нижнему USB-портам монитора.

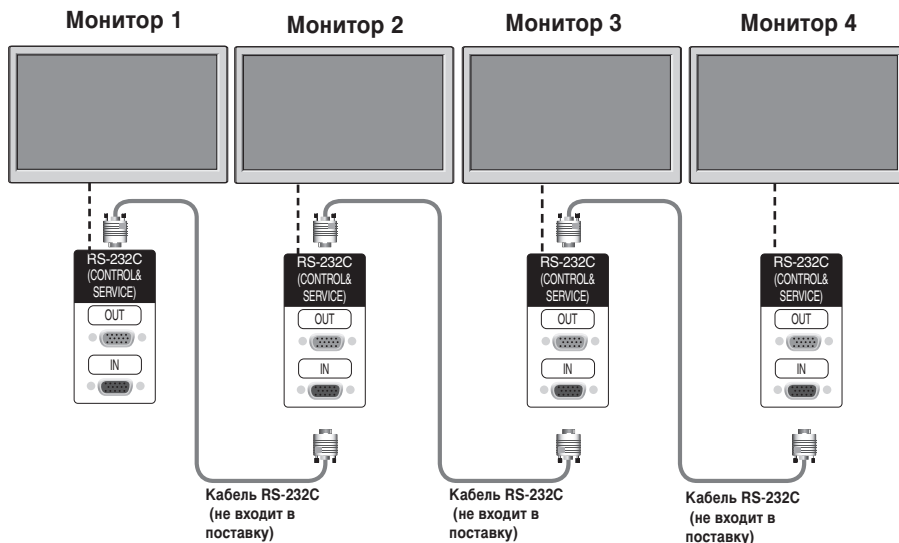
Используйте этот способ для подключения нескольких устройств к одному компьютеру.

Можно управлять несколькими мониторами одновременно, подключив их к одному компьютеру.

Подключение кабеля

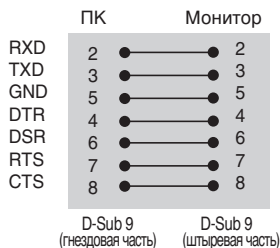
Подсоедините кабель RS-232C, как показано на рисунке.

* 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.

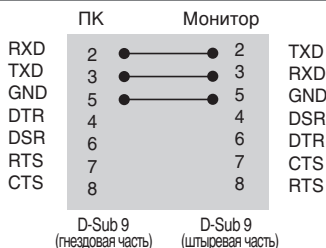


Конфигурации RS-232C

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 прямой кабель

 Список команд

	COMMAND 1 (КОМАНДА 1)	COMMAND 2 (КОМАНДА 2)	DATA (Данные (шестнадцатеричные))
01. Power(Питание)	k	a	00H - 01H
02. Input Select (Выбор входного сигнала)	k	b	01H,07H,09H
03. Aspect Ratio (Коэффициент пропорциональности)	k	c	08H, 09H
04. Screen Mute (Выключение экрана)	k	d	00H - 01H
05. Volume Mute (Выключение звука)	k	e	00H - 01H
06. Volume Control (Управление громкостью)	k	f	00H - 64H
07. Contrast (Контрастность)	k	g	00H - 64H
08. Brightness (Яркость)	k	h	00H - 64H
09. OSD Select (Выбор экранного меню OSD)	k	l	00H - 01H
10. Remote On/Off (Включение и отключение ПДУ)	k	m	00H - 01H
11. Balance (Баланс)	k	t	00H - 64H
12. Select Color Temp (Выбор цветовой температуры)	k	u	00H - 02H
13. Auto Configure (Автоматическая настройка)	j	u	01H
14. Red Gain Adjust (Регулировка уровня красного)	j	w	00H - 64H
15. Green Gain Adjust (Регулировка уровня зеленого)	j	y	00H - 64H
16. Blue Gain Adjust (Регулировка уровня синего)	j	z	00H - 64H
17. Tiling Mode (Мозаичный режим)	d	d	00H - 44H
18. Tile H Position (Горизонтальное расположение мозаики)	d	e	00H - 64H
19. Tile V Position (Вертикальное расположение мозаики)	d	f	00H - 64H
20. Tile H Size (Горизонтальный (H) размер мозаики)	d	g	00H - 64H
21. Tile V Size (Вертикальный (V) размер мозаики)	d	h	00H - 64H
22. Tile ID Set (Установка идентификатора (ID) мозаики)	d	i	00H - 10H
23. Temperature check (Проверка температуры)	d	n	FFH
24. Inverter Adjust (Регулировка преобразователя)	d	r	00H - 01H
25. PC Power On/Off (Включение/выключение ПК)	d	s	00H - 01H
26. PC Control On/Off (Включение и отключение управления ПК)	d	t	00H - 01H
27. Input Select (Выбор входа)	x	b	01H,06H,08H

● Протокол приема/передачи

Передача

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

* [Command 1]: Первая команда. (k)

* [Command 2]: Вторая команда. (a~u)

* [Set ID]: Идентификатор телевизора можно настроить так, чтобы выбирать необходимый идентификационный номер в меню Special (Специальные настройки). Диапазон настройки 1 – 99. При установке идентификатора телевизора на «0» контролируется каждое подключенное устройство. Идентификатор телевизора отображается десятичным числом (1 – 99) в меню и шестнадцатеричным (0 x 0 – 0 x 64) – в протоколе приема/передачи.* [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]

* Когда устройство принимает неправильные данные от ошибочных функций или от ошибок при обмене данными, оно передает ACK (подтверждение) на основе этого формата.

Данные

1: Illegal Code (Неверный код)

2: Not supported function (Функция не поддерживается)

3: Wait more time (Ожидайте)

● 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 ff : Считывание состояния

Подтверждение

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

- ▶ Отображает состояние питания (включено/отключено).

Передача

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

Данные 0: Питание отключено 1: Питание включено ff : Считывание состояния

Подтверждение

```
[a][ ][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.

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 1 : RGB
7 : RGB
9 : DVI

Подтверждение

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

● 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 8 : Полный (только для европейской версии продукта)

9: 1 : 1 (Работает, только когда текущее разрешение ниже, чем рекомендованное.)

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. R7.

● 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. Выбор экранного меню OSD (Команда: l)

► Для включения и отключения экранного меню OSD.

Передача

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

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

Подтверждение

```
[l][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]
```

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

10. Remote On/Off (Включение и отключение ПДУ)(Команда: m)

► Одновременно нажмите кнопки на задней стороне монитора и на пульте управления.

Передача

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

Данные 0 : Off (Выкл.) 1 : On (Вкл.)

Подтверждение

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

Данные 0 : Off (Выкл.) 1 : On (Вкл.)

11. Баланс (Команда: t)

► Для настройки баланса.

Передача

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

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

32H : Center (Центр) 00H : Left (Влево) 64H : Right (Вправо)

Подтверждение

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

32H : Center (Центр) 00H : Left (Влево) 64H : Right (Вправо)

 Протокол приема/передачи**12. Select Color Temp (Выбор цветовой температуры) (Команда: u)**

► Для выбора цветовой температуры экрана.

Передача

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

Данные

0 : Пользов.

1 : 9300K

2 : 6500K

Подтверждение

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

Данные

0 : Пользов.

1 : 9300K

2 : 6500K

13. Auto Configure (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]
```

 **Протокол приема/передачи****14. Red Gain Adjust** (Регулировка уровня красного) (**Команда: j w**)

► Выбор нужного уровня красного.

Передача

```
[j][w][ ][Set ID][ ][Data][Cr]
```

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

Подтверждение

```
[w][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]
```

* Если регулировка выполняется при выбранном значении 6500K или 9300K, значение этого параметра автоматически изменяется на USER (Пользовательский).

15. Green Gain Adjust (Регулировка уровня зеленого) (**Команда: j y**)

► Выбор нужного уровня зеленого.

Передача

```
[j][y][ ][Set ID][ ][Data][Cr]
```

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

Подтверждение

```
[y][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]
```

* Если регулировка выполняется при выбранном значении 6500K или 9300K, значение этого параметра автоматически изменяется на USER (Пользовательский).

16. Blue Gain Adjust (Регулировка уровня синего) (**Команда: j z**)

► Выбор нужного уровня синего.

Передача

```
[j][z][ ][Set ID][ ][Data][Cr]
```

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

Подтверждение

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

* Если регулировка выполняется при выбранном значении 6500K или 9300K, значение этого параметра автоматически изменяется на USER (Пользовательский).

● Протокол приема/передачи

17. Tiling Mode (Мозаичный режим) (Команда: d d)

► Изменение мозаичного режима.

Передача

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

Режим	Описание
00	Мозаичный режим отключен
12	Режим 1 x 2 (столбец x строка)
13	Режим 1 x 3
14	Режим 1 x 4
...	...
44	Режим 4 x 4

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

Подтверждение

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

18. Tile H Position (Горизонтальное расположение мозаики) (Команда: d e)

► Настройка расположения по горизонтали.

Передача

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

Данные Мин.: 00H – Макс.: 64H

Подтверждение

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

 **Протокол приема/передачи****19. Tile V Position (Вертикальное расположение мозаики) (Команда: d f)**

► Настройка расположения по вертикали.

Передача

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

* Диапазон данных: от 00 до 64(в шестнадцатеричном формате).

Подтверждение

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

20. 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]

21. 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

22. 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.: 10H
(в шестнадцатеричном коде)

Подтверждение

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

23. Temperature check (Проверка температуры) (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

24. Inverter Adjust (Регулировка преобразователя) (Команда: d r)

- ▶ Настройка преобразователя.

Передача

```
[d][r][Set ID][Data][x]
```

Данные
0 : Inverter Off (Преобразователь выкл.)
1 : Inverter On (Преобразователь вкл.)

Подтверждение

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

● Протокол приема/передачи

25. PC Power On/Off (Включение/выключение ПК) (Команда: d s)

- ▶ Включение и выключение встроенного ПК.

Передача

```
[d][s][ ][Set ID][ ][Data][x]
```

Данные

0 : PC Power Off (ПК выключен)

1 : PC Power On (ПК включен)

Подтверждение

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

*Эта функция работает, только если функция PC Control (Управление ПК) выключена.

26. PC Control On/Off (Включение и отключение управления ПК) (Команда: d t)

- ▶ Синхронизация включения и выключения встроенного в монитор ПК и монитора.

Передача

```
[d][t][ ][Set ID][ ][Data][x]
```

Данные

0 : Off (Выкл.)

1 : On (Вкл.)

Подтверждение

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

27. Input Selection (Выбор входа) (Команда: b) (Вход главной картинки)

- ▶ Выбора источника входного сигнала устройства

Источник входного сигнала можно выбрать также с помощью кнопки INPUT (Вход) на пульте дистанционного управления.

Передача

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

Данные 01 : RGB

06 : RGB

08 : DVI

Подтверждение

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

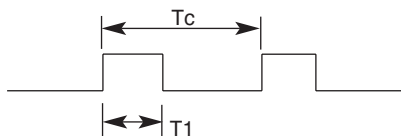
Инфракрасные коды

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

$$FCAR = 1/Tc = f_{osc}/12$$

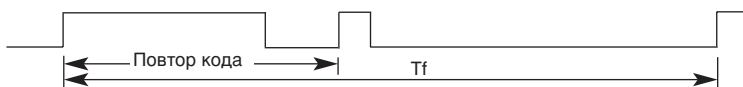
$$\text{Коэффициент заполнения} = T1/Tc = 1/3$$

- ▶ Структура кадра

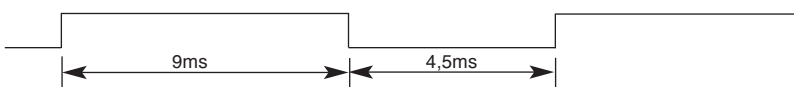
- 1-й кадр

Ведущий код	Младший байт кода пользователя							Старший байт кода пользователя							Код данных							Код данных										
	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7

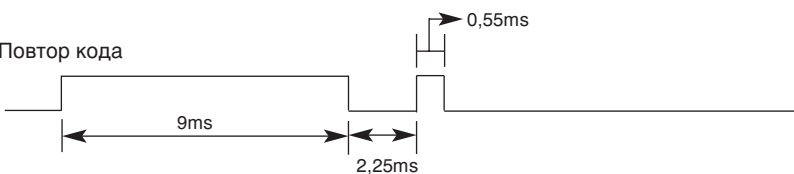
- Повтор кадра



- Ведущий код

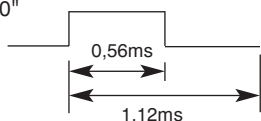


- Повтор кода

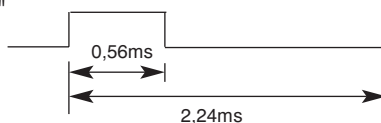


- ▶ Описание бита

- Бит "0"

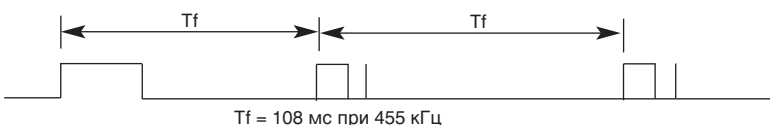


- Бит "1"



- ▶ Интервал кадра: Tf

- Временная диаграмма начинается передаваться после отпускания клавиши.



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
0B	INPUT	Кнопка ПДУ
43	MENU	Кнопка ПДУ
5B	EXIT	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
D5	RGB	Отдельный ИК-код (выбор входного сигнала RGB)
C6	DVI	Отдельный ИК-код (выбор входного сигнала DVI)
79	ARC	Кнопка ПДУ
77	ARC (1:1)	Отдельный ИК-код (только в формате 1:1)
AF	Автоматическая настройка	Отдельный ИК-код