

# Panasonic®

## Инструкция по эксплуатации Плазменный дисплей высокого разрешения

Модель № **TH-42PHW6**  
**TH-50PHW6**



**PC** ME67

Пожалуйста, перед началом подключения, эксплуатации или настройки этого устройства прочитайте эту инструкцию до конца. Пожалуйста, сохраните эту инструкцию для получения справок в дальнейшем.

**Русский**

TQBC0607

# Дорогой покупатель Panasonic!

Добро пожаловать в семью пользователей Panasonic. Мы надеемся, что Ваш новый плазменный дисплей будет дарить Вам радость многие годы.

Для того, чтобы в полной мере воспользоваться преимуществами Вашего нового устройства, пожалуйста, перед осуществлением каких-либо настроек прочитайте эту инструкцию и сохраните ее для справок в дальнейшем.

Сохраните также Ваш товарный чек и запишите номер модели, а также серийный номер Вашего устройства в соответствующие строки на задней обложке этого устройства.

Посетите наш веб-сайт Panasonic <http://www.panasonic.co.jp/global>

## Содержание

<b>Важные рекомендации по безопасности</b> .....	<b>2</b>	<b>Защита экрана (для предотвращения остаточного изображения)</b> .....	<b>24</b>
<b>Предостережения, касающиеся безопасности</b> .....	<b>3</b>	Настройка времени для функции защиты экрана .	25
<b>Комплектация</b> .....	<b>5</b>	Снижение эффекта остаточного изображения .....	25
Принадлежности, поставляемые в комплекте .....	5	Настройка боковой панели .....	26
Батарейки пульта дистанционного управления .....	5	<b>Снижение потребления питания</b> .....	<b>27</b>
<b>Подключения</b> .....	<b>6</b>	Настройка отображаемых названий сигналов .....	27
Подключения разъемов компьютерного входа .....	7	<b>Настройка МУЛЬТИЭКРАННОЙ СИСТЕМЫ</b> .....	<b>28</b>
Подключение последовательных разъемов .....	8	Как настраивать мультитекранную систему .....	28
Подключение разъемов AV и COMPONENT .....	9	Настройка номера дисплея для каждого плазменного дисплея .....	29
<b>Основные органы управления</b> .....	<b>10</b>	<b>Настройка входящих сигналов</b> .....	<b>30</b>
MULTI PIP .....	10	Выбор компонентного сигнала/RGB-in .....	30
<b>Включение/выключение питания и выбор источника сигнала</b> .....	<b>12</b>	Фильтр 3D Y/C – для аудио/видео изображений в формате NTSC .....	30
Подключение кабеля питания .....	12	Цветовая система/автоматическая настройка Panasonic .....	31
Включение/выключение питания .....	12	Кинореалистичность .....	31
Выбор входящего сигнала .....	13	Синхронизация .....	32
Выбор языка для экранного меню .....	13	Горизонтальная частота (кГц)/вертикальная частота (Гц) .....	32
<b>Экранное меню</b> .....	<b>14</b>	<b>Выявление неисправностей</b> .....	<b>33</b>
<b>Настройка коэффициента сжатия</b> .....	<b>16</b>	<b>Формат входящих сигналов VIDEO/COMPONENT/RGB/PC</b> .....	<b>34</b>
<b>Настройка расположения/размера изображения</b> ...	<b>17</b>	<b>Технические характеристики</b> .....	<b>35</b>
<b>Настройка изображения</b> .....	<b>18</b>		
Настройка дополнительных параметров .....	19		
<b>Настройка звука</b> .....	<b>20</b>		
Приглушение звука .....	20		
<b>Цифровое увеличение</b> .....	<b>21</b>		
<b>Настройка времени суток/таймера</b> .....	<b>22</b>		
Настройка времени суток .....	22		
Настройка таймера .....	23		

## Важные рекомендации по безопасности

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 1) Для предотвращения повреждений, которые могут привести к пожару или к поражению током, не подвергайте это устройство воздействию дождя или влаги. Не помещайте на это устройство сосуды с водой (цветочные вазы, чашки и пр.).
- 2) Для предотвращения поражения током не открывайте крышку. Внутри устройства нет деталей, обслуживаемых пользователем. Техническое обслуживание должно осуществляться специалистами.
- 3) Не удаляйте контакт заземления со штепселя кабеля питания. Это устройство оборудовано трехконтактным штепселем с заземлением, который может использоваться только со специальной заземленной розеткой. Это необходимо для безопасности. Если Вы не можете вставить штепсель в розетку, обратитесь к электрику. Не устраняйте систему заземления штепселя.
- 4) Это устройство является прибором класса А. В домашних условиях это устройство может генерировать радиочастотные помехи, и в этом случае Вам будет необходимо принять соответствующие меры.

### ВНИМАНИЕ

Это устройство предназначено для эксплуатации в условиях, где электромагнитные поля практически отсутствуют. Использование этого устройства около источников сильных электромагнитных полей или около устройств, генерирующих помехи, может сопровождаться неустойчивым изображением или звуком, а также появлением помех на экране.

Для предотвращения повреждений этого устройства устанавливайте его подальше от источников сильных электромагнитных полей.

Для предотвращения поражения током убедитесь в надежности подключения контакта заземления кабеля питания.

# Предостережения, касающиеся безопасности

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Настройка

С этим плазменным дисплеем следует использовать только перечисленные ниже дополнительные принадлежности. При использовании принадлежностей других типов устойчивость дисплея может быть понижена, что может привести к травме.

(Все перечисленные ниже принадлежности произведены Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.)

- Динамики ..... TY-SP42P6W-S (TH-42PHW6)  
TY-SP50P6W-K (TH-50PHW6)
- Тумба ..... TY-ST42PA20
- Настенная стойка ..... TY-ST42PW1
- Передвижная стойка ..... TY-ST42PF3
- Настенный кронштейн (вертикальный) ..... TY-WK42PV1
- Настенный кронштейн (угловой) ..... TY-WK42PR1
- Потолочный блок ..... TY-CE42PS1
- Блок компонентных видео разъемов RCA ..... TY-42TM6V

Любая настройка должна осуществляться квалифицированным специалистом.

**Не устанавливайте плазменный дисплей на наклонную или неустойчивую поверхность.**

- Плазменный дисплей может упасть или перевернуться.

**Не ставьте на плазменный дисплей никаких предметов.**

- Если внутрь плазменного дисплея попадет вода или посторонние предметы, это может привести к короткому замыканию, которое может вызвать возгорание или поражение током. Если внутрь плазменного дисплея попал посторонний предмет, пожалуйста, обратитесь к Вашему дилеру Panasonic.

При использовании тумбы (продается отдельно) оставьте как минимум 10 см свободного места сверху, слева и справа, 6 см снизу и 7 см сзади. При использовании других методов крепления оставьте как минимум 10 см свободного места сверху, снизу, слева и справа, и 1,9 см сзади.

**Старайтесь не устанавливать это устройство около электроприборов, так как оно чувствительно к электромагнитным волнам.**

- При этом возможны помехи изображения, звука и пр. В частности, устанавливайте видеоаппаратуру подальше от этого устройства.

### При использовании плазменного дисплея

Плазменный дисплей предназначен для работы от источника питания с характеристиками 220-240 В переменного тока, 50/60 Гц.

**Не закрывайте вентиляционные отверстия.**

- Это может вызвать перегрев плазменного дисплея, который может привести к возгоранию или повреждению устройства.

**Не засовывайте внутрь плазменного дисплея посторонние предметы.**

- Не вставляйте металлические или легко воспламеняемые предметы в вентиляционные отверстия, и не роняйте их на плазменный дисплей, так как это может привести к возгоранию или поражению током.

**Не удаляйте кожу устройства и не вносите в него модификаций.**

- Внутри плазменного дисплея есть детали, находящиеся под высоким напряжением, которое может привести к существенному поражению током. Для проведения проверки, настройки или ремонтных работ обращайтесь к Вашему дилеру Panasonic.

**Вставляйте штепсель питания в розетку до упора.**

- Если штепсель вставлен не до конца, возможно выделение тепла, которое может привести к пожару. Если штепсель поврежден или неисправна розетка, эксплуатацию следует прекратить.

**Не беритесь за кабель питания мокрыми руками.**

- Это может привести к поражению током.

**Берегите кабель питания от повреждений. При отсоединения кабеля питания тяните за штепсель, а не за кабель.**

- Не допускайте повреждения кабеля, не модифицируйте его, не помещайте на него тяжелые предметы, не нагревайте его, не помещайте его около горячих предметов, не скручивайте его, не сгибайте и не растягивайте его слишком сильно. Всё это может привести к возгоранию или к поражению током. Если кабель питания поврежден, обратитесь к Вашему дилеру Panasonic для его ремонта.

**Если Вы в течение значительного периода времени не собираетесь пользоваться плазменным дисплеем, выньте штепсель питания из розетки.**

# Предостережения, касающиеся безопасности

## Если при эксплуатации возникли проблемы

Если во время эксплуатации плазменного дисплея возникли проблемы (например, исчезло изображение или звук), или дисплей начал дымиться или испускать странный запах, незамедлительно отключите кабель питания от розетки.

- Если Вы будете продолжать эксплуатацию плазменного дисплея, это может привести к возгоранию или поражению током. Убедившись в том, что дисплей перестал дымиться, обратитесь к Вашему дилеру Panasonic для проведения ремонтных работ. Самостоятельный ремонт плазменного дисплея очень опасен, поэтому его не следует производить.

Если внутрь плазменного дисплея попала вода или посторонний предмет, если плазменный дисплей упал или если поврежден корпус, незамедлительно отключите кабель питания от розетки.

- Это может привести к короткому замыканию и возгоранию. Обратитесь к Вашему дилеру Panasonic для проведения необходимых ремонтных работ.

## ВНИМАНИЕ

### При использовании плазменного дисплея

Не подносите руки, лицо или какие-либо предметы к вентиляционным отверстиям плазменного дисплея.

- Из вентиляционных отверстий в верхней части дисплея выводится горячий воздух. Не подносите руки или лицо, а также посторонние предметы, чувствительные к высокой температуре, к этим отверстиям – это может привести к ожогам и к повреждению предметов.

Перед передвижением плазменного дисплея отсоедините все кабели.

- Если при передвижении плазменного дисплея какой-либо кабель не отключен, кабели могут повредиться, что может привести к возгоранию или к поражению током.

Перед началом чистки дисплея отключайте штепсель питания от розетки.

- В противном случае возможно поражение током.

Регулярно очищайте кабель питания, чтобы не допускать его загрязнения.

- Скопление пыли на контактах штепселя питания может привести к тому, что образующаяся в результате этого влага повредит изоляцию, что вызовет возгорание. Отключите штепсель от розетки и протрите кабель питания сухой тряпкой.

Этот плазменный дисплей излучает инфракрасные лучи, что может нарушить инфракрасную связь между оборудованием.

Устанавливайте инфракрасные датчики там, где на них не будет падать прямой или отраженный свет от Вашего плазменного дисплея.

## Чистка и техническое обслуживание

На переднюю часть панели дисплея нанесено специальное покрытие. Аккуратно протирайте поверхность панели при помощи чистящей ткани или мягкой тканью без волокон.

- Если поверхность сильно загрязнена, протрите ее мягкой тканью без волокон, смоченной в воде или в слабом водном растворе чистящего средства, а затем протрите насухо тканью того же типа.
- Не царапайте и не задевайте поверхность панели ногтями или твердыми предметами, так как это может привести к повреждению панели. Панель также следует беречь от сильных химикатов, таких как инсектицидные распылители и растворители, так как контакт с этими веществами негативно сказывается на состоянии панели.

При загрязнении корпуса протрите его мягкой сухой тканью.

- Если корпус сильно загрязнен, смочите тряпку в слабом растворе нейтрального чистящего средства, затем выжмите тряпку насухо. Протрите этой тряпкой корпус, затем вытрите его насухо другой тряпкой.
- Не позволяйте чистящему средству контактировать с поверхностью плазменного дисплея. Попадание воды внутрь устройства может нарушить его функционирование.
- Оберегайте корпус от сильных химикатов, таких как инсектицидные распылители и растворители, так как контакт с этими веществами может негативно сказываться на состоянии или привести к отслоению покрытия. Из этих же соображений не следует допускать продолжительного контакта с резиновыми или пластмассовыми предметами.

### Заявление о торговых марках

- VGA – это зарегистрированная торговая марка корпорации IBM.
  - Macintosh - это зарегистрированная торговая марка Apple Computer, USA.
  - S-VGA - это зарегистрированная торговая марка ассоциации по видео стандартам.
- Даже если в тексте нет специальных ссылок на торговые марки компаний или изделий, эти торговые марки полностью уважаются.

### Примечание:

Не оставляйте на экране неподвижное изображение надолго, так как это может привести к тому, что на экране плазменного дисплея навсегда останется пост-изображение.

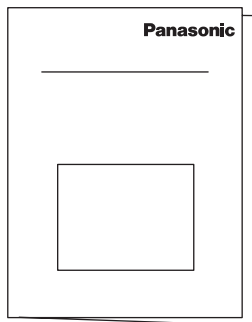
Примеры неподвижных изображений: логотипы, электронные игры, компьютерные изображения, телетекст и изображения в формате 4:3.

# Комплектация

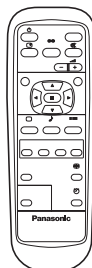
## Принадлежности, поставляемые в комплекте

Убедитесь в наличии перечисленных ниже принадлежностей. 

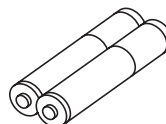
Инструкция по эксплуатации



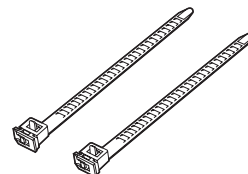
Пульт дистанционного управления EUR646530



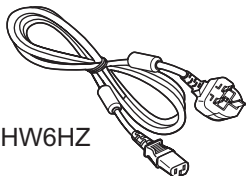
Батарейки для пульта дистанционного управления (размер 2 x R6)



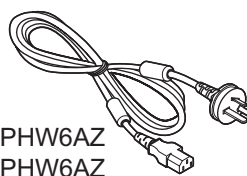
Фиксирующие ленты



Кабель питания

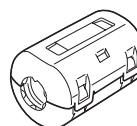


TH-50PHW6HZ

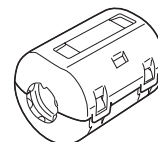


TH-42PHW6AZ  
TH-50PHW6AZ

Ферритовый сердечник (маленький) x 1



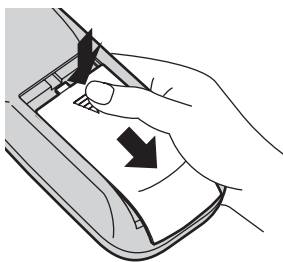
Ферритовый сердечник (большой) x 2



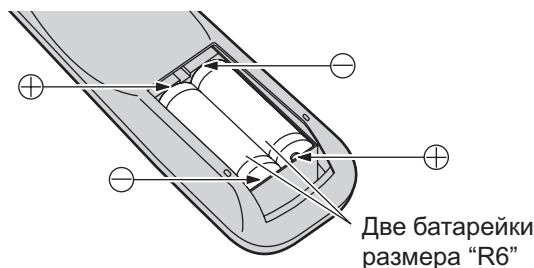
## Батарейки пульта дистанционного управления

Необходимы две батарейки R6.

1. Переверните пульт лицевой частью вниз. Нажмите на крышку отсека для батареек и сдвиньте ее.

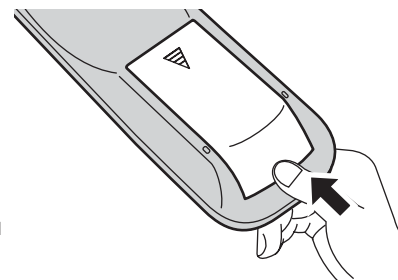


2. Установите батарейки в отсек для батареек, как показано на иллюстрации. (Полюса + и – должны совпадать с маркировкой внутри отсека для батареек.)



Две батарейки размера "R6"

3. Установите крышку на место, задвинув ее до щелчка.



### Полезный совет:

Если Вы часто пользуетесь пультом дистанционного управления, то для увеличения срока службы замените батарейки на щелочные.

### ⚠ Предостережения, касающиеся батареек

Неправильная установка может привести к протечке батарейки и коррозии, которая может вызвать повреждение пульта дистанционного управления.

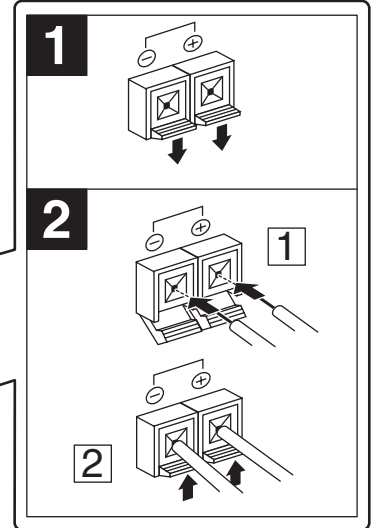
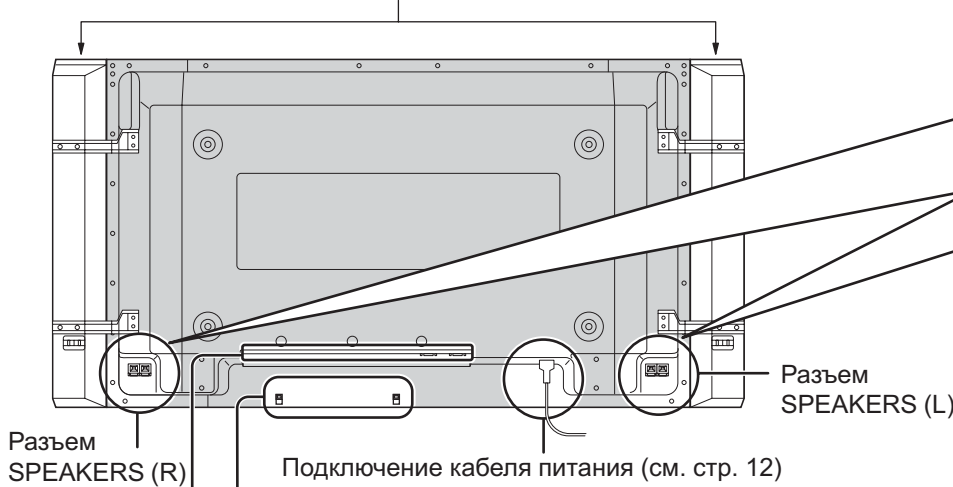
**Соблюдайте следующие меры предосторожности:**

1. Всегда меняйте обе батарейки. При замене батареек устанавливайте только новые батарейки.
2. Не устанавливайте использованную батарейку совместно с новой.
3. Не смешивайте батарейки различных типов (например, "Zinc Carbon" и "Alkaline").
4. Не пытайтесь заряжать батарейки, не закорачивайте их, не нагревайте и не бросайте в огонь.
5. Если пульт дистанционного управления начал работать нестабильно или перестал работать совсем, замените батарейки.

# Подключения

При подключении динамиков используйте только динамики, входящие в список дополнительных принадлежностей. Для получения информации об установке динамиков обратитесь к инструкции для динамиков.

(Пример: TH-42PHW6) Динамики (продаются отдельно)

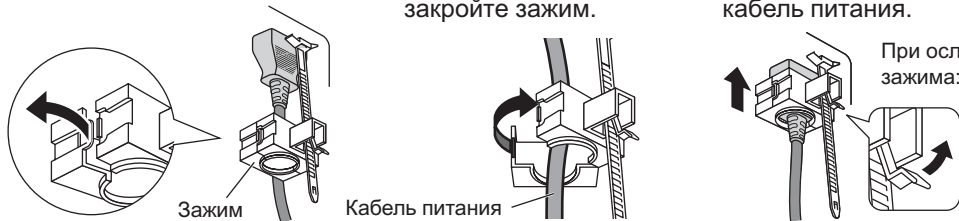


## – Фиксация кабеля питания

1. Откройте зажим.

2. Вставьте кабель питания и надежно закройте зажим.

3. Сдвиньте зажим вверх и надежно зафиксируйте кабель питания.



**Примечание:** Штепсель кабеля питания, показанный на иллюстрации, может отличаться от штепселя, которым оснащена Ваша модель.

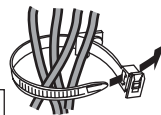
## – Ленты для фиксации кабеля

Скрепите свободные участки кабеля при помощи лент.

Пропустите ленту для фиксации кабеля через ушко, как показано на иллюстрации.

Для фиксации кабелей, подключенных к разъемам, оберните вокруг них фиксирующую ленту, а затем пропустите заостренный конец через замок, как показано на иллюстрации.

**Убедитесь в том, что кабели располагаются достаточно свободно, без лишнего натяжения (особенно кабель питания), и надежно свяжите все кабели при помощи полученной в комплекте фиксирующей ленты.**

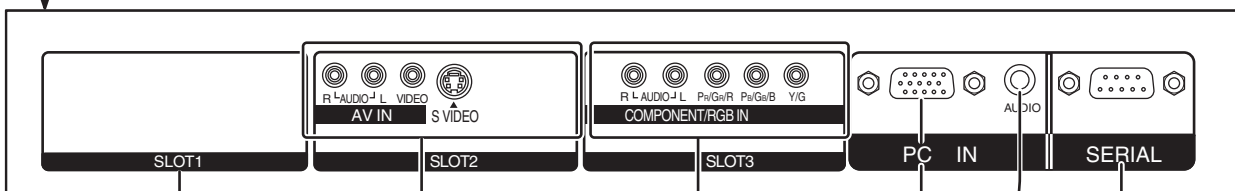
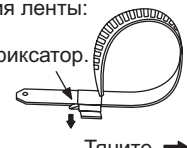


Для затяжки ленты:



Для ослабления ленты:

Нажмите на фиксатор.



Гнездо для установки продающегося отдельно блока разъемов (закрыто).

Разъемы AV (см. стр. 9)

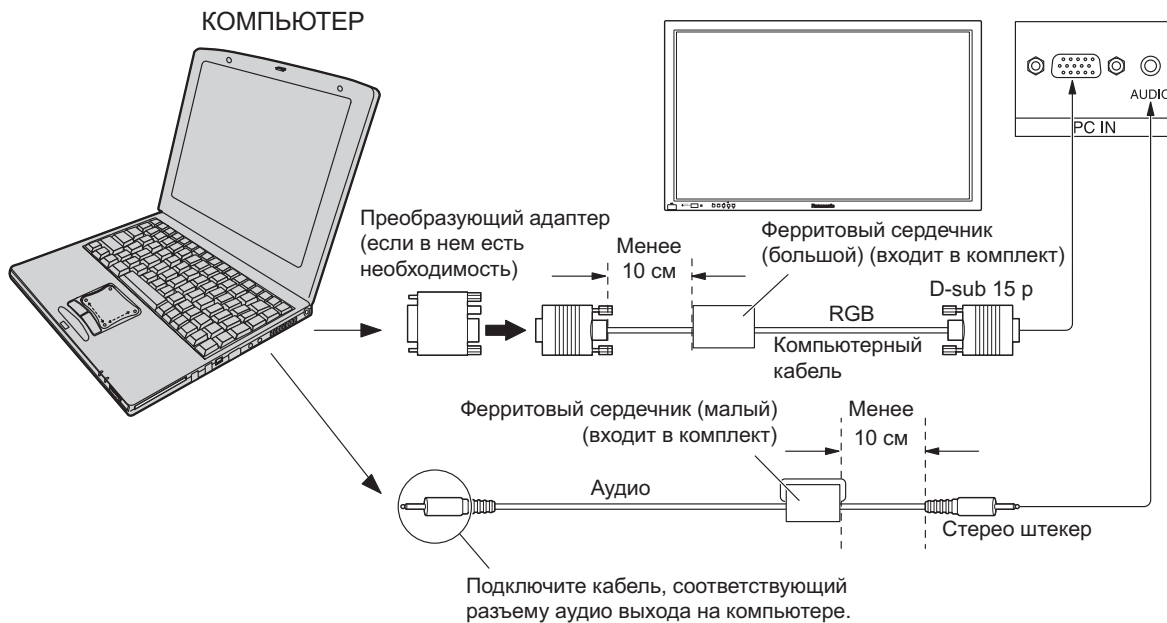
Разъемы COMPONENT/RGB IN и AUDIO IN (см. стр. 9)

От разъема внешнего монитора (EXTERNAL) на компьютере (см. стр. 7)

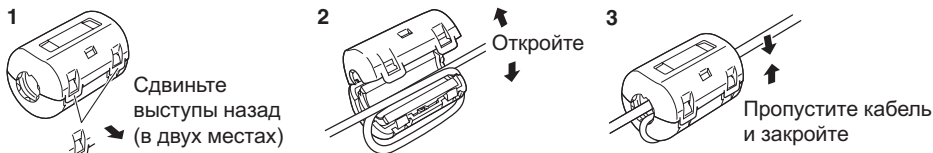
От последовательного (SERIAL) разъема на компьютере (см. стр. 8)

**Примечание:** При поставке с фабрики блоки разъемов установлены в гнезда 2 и 3.

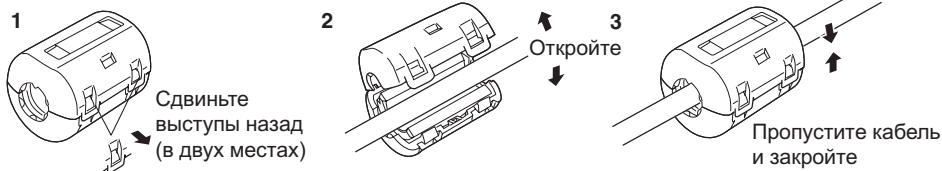
# Подключения разъемов компьютерного входа



### Установка ферритового сердечника (малого)



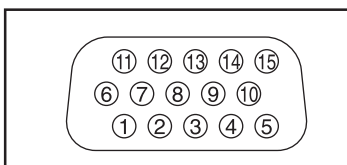
### Установка ферритового сердечника (большого)



### Примечания:

- (1) Это устройство способно принимать компьютерные сигналы с частотой горизонтальной развертки от 15 до 110 кГц и с частотой вертикальной развертки от 48 до 120 Гц. (Тем не менее, если количество строк в сигнале превышает 1200, изображение не будет отображаться должным образом.)
- (2) Максимальное разрешение дисплея при коэффициенте сжатия 4:3 составляет 768 x 768 точек (ТН-42РНW6), 1024 x 768 точек (ТН-50РНW6), а при коэффициенте сжатия 16:9 – 1024 x 768 точек (ТН-42РНW6) или 1366 x 768 точек (ТН-50РНW6). При разрешении, превышающем указанные пределы, четкое отображение мелких деталей может оказаться невозможным.
- (3) Разъемы компьютерного входа совместимы с DDC 1/2В. Если подключенный компьютер не совместим с DDC 1/2В, при подключении Вам необходимо осуществить настройку компьютера.
- (4) Некоторые модели компьютеров невозможно подключить к этому устройству.
- (5) При подключении компьютера с разъемом D-sub 15P, совместимым с DOS/V, нет необходимости в использовании адаптера.
- (6) Компьютер, изображенный на рисунке, служит исключительно иллюстративным целям.
- (7) Изображенные на иллюстрации дополнительные устройства и кабели не входят в комплект к этому устройству.
- (8) Не используйте компьютерные сигналы, частотные характеристики которых выходят за указанные выше пределы.
- (9) Компонентный вход возможен с контактами 1, 2, 3 разъема D-sub 15P.

### Названия сигналов для разъема D-sub 15P.



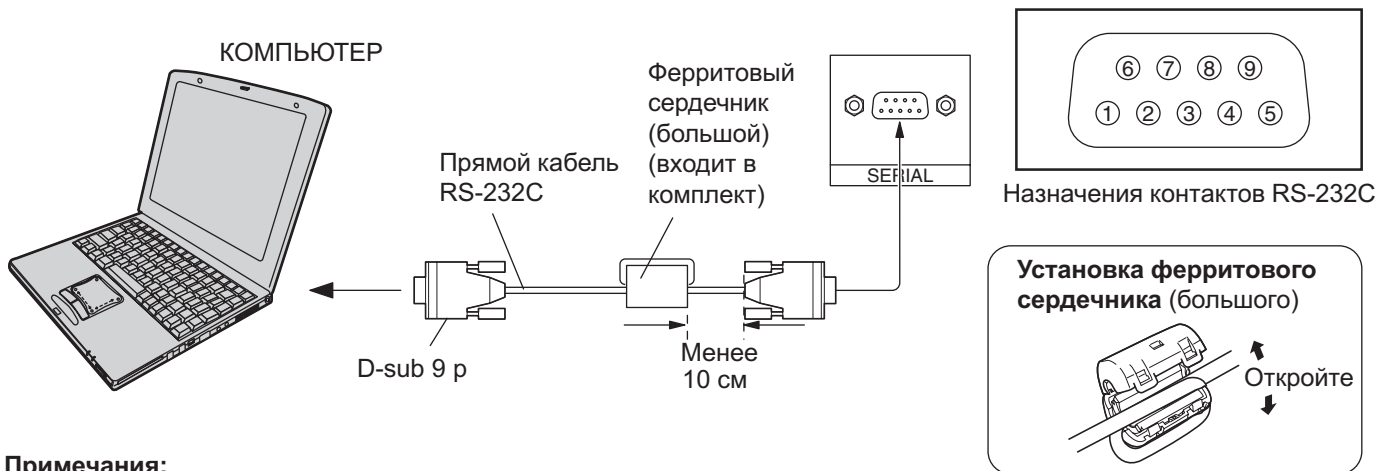
Назначения контактов разъема компьютерного входа

Номер контакта	Название сигнала	Номер контакта	Название сигнала	Номер контакта	Название сигнала
①	R (Pr/Cr)	⑥	GND (земля)	⑪	GND (земля)
②	G (Y)	⑦	GND (земля)	⑫	SDA
③	B (Pb/Cb)	⑧	GND (земля)	⑬	HD/SYNC
④	GND (земля)	⑨	NC(не подключен)	⑭	VD
⑤	GND (земля)	⑩	GND (земля)	⑮	SCL

# Подключения

## Подключение последовательных разъемов

Последовательные разъемы (SERIAL) используются, когда плазменный дисплей управляется компьютером.



### Примечания:

- (1) Для подключения компьютера к этому плазменному дисплею используйте кабель RS-232C.
- (2) Компьютер, изображенный на рисунке, служит исключительно иллюстративным целям.
- (3) Изображенные на иллюстрации дополнительные устройства и кабели не входят в комплект к этому устройству.

Разъем SERIAL соответствует стандарту интерфейса RS-232C, так что Вы можете управлять этим плазменным дисплеем при помощи подключенного компьютера.

На компьютере должно быть установлено программное обеспечение, необходимое для того, чтобы посылать и принимать управляющую информацию в соответствии с приведенными ниже условиями. Вы можете воспользоваться такими программными пакетами, как, например, язык программирования. Для получения более подробной информации ознакомьтесь с документацией для компьютера.

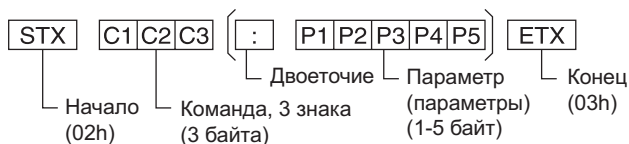
### Коммуникационные параметры

Уровень сигнала	Соответствующий RS-232C
Метод синхронизации	Асинхронный
Скорость передачи данных	9600 б/с
Четность	Нет
Длина символа	8 бит
Стоповый бит	1 бит
Контроль потока	-

Преобразующий кабель RS-232C		Описание
Охватывающий 9-контактный D-sub		
②		R x D
③		T x D
⑤		GND
④ • ⑥		Не используется
⑦	}	Закорочены
⑧		
① • ⑨		NC

### Основной формат для управляющей информации

Передача управляющей информации с компьютера начинается с сигнала STX, за ним идет команда, параметры и наконец сигнал ETX в такой последовательности. Если параметров нет, то сигнал параметра посылать не нужно.



### Примечания:

- (1) При передаче нескольких команд дождитесь ответа на первую команду, прежде чем посылать новую команду.
- (2) Если по ошибке была послана некорректная команда, это устройство возвращает компьютеру значение "ER401".

### Команды

Команда	Параметр	Описание
PON	Нет	Включение питания
POF	Нет	Выключение питания
AVL	**	Громкость 00 - 63
AMT	0	Автоматическое приглушение отключено
	1	Автоматическое приглушение включено
IMS	Нет	Выбор входа (переключение)
	SL1	Вход Slot1
	SL2	Вход Slot2
	PC1	Вход PC
DAM	Нет	Выбор режима экрана (переключение)
	NORM	4:3
	ZOOM	Увеличение
	FULL	16:9
	SELF	Точный Автоматический режим Panasonic

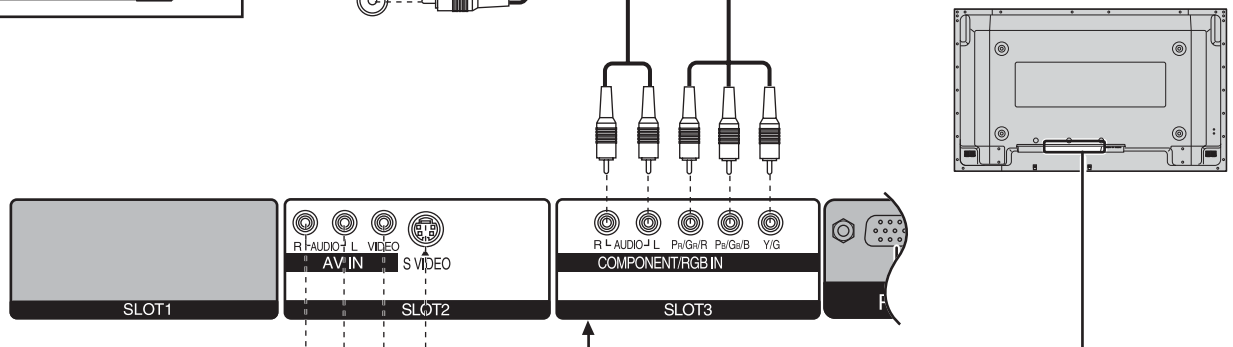
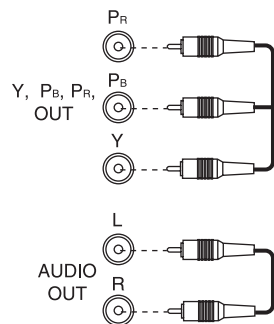
Когда питание отключено, дисплей отвечает только на команду PON.

# Подключение разъемов AV и COMPONENT

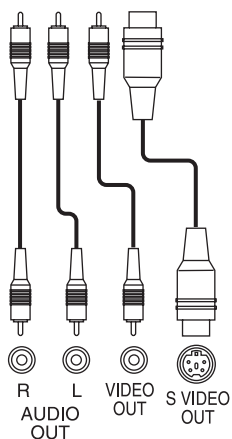
Пример источника сигнала



COMPONENT VIDEO OUT



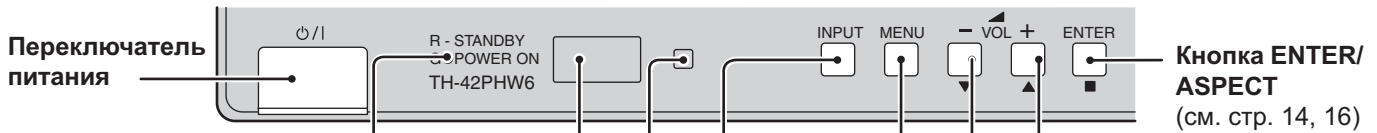
Пример источника сигнала



## Примечания:

- (1) Измените параметр "Component/RGB-in" в меню "Setup" на "Component" (см. стр. 30).
- (2) Изображенные на иллюстрации дополнительные устройства, кабели и адаптеры кабелей не входят в комплект к этому устройству.

# Основные органы управления



**Переключатель питания**

**Индикатор питания**

Индикатор питания загорается в следующих случаях:

- Питание отключено ... Индикатор не горит (пока кабель питания подключен к розетке, устройство потребляет незначительное количество энергии).
- Режим ожидания ... Красный
- Питание включено.....Зеленый
- DPMS.....Оранжевый (при приеме сигналов от компьютера и во время работы компьютерного хранителя экрана).

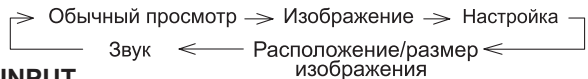
**Датчик дистанционного управления**

**Датчик C.A.T.S.**

**Система C.A.T.S. (автоматическая регулировка контраста)**  
Система C.A.T.S. автоматически определяет внешнее освещение и настраивает соответствующим образом яркость для достижения оптимального контраста (работает, когда режим "Picture" (изображение) установлен как "Auto" (автоматически)).

**Включение/выключение экрана меню**

После каждого нажатия кнопки MENU осуществляется переключение экрана меню (см. стр. 14).



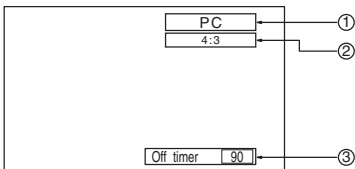
**Кнопка INPUT (Выбор INPUT 1, INPUT 2, INPUT 3 и PC IN) (см. стр. 13)**

**Настройка громкости**

Увеличение "+"  
Уменьшение "-" громкости  
Во время отображения экрана меню:  
"+" : нажмите для перемещения курсора вверх  
"-": нажмите для перемещения курсора вниз (см. стр. 14)

**Кнопка STATUS**

Нажмите кнопку STATUS для отображения текущего состояния системы.



- ① Название входа
- ② Текущий коэффициент сжатия (см. стр. 16)
- ③ Таймер самоотключения

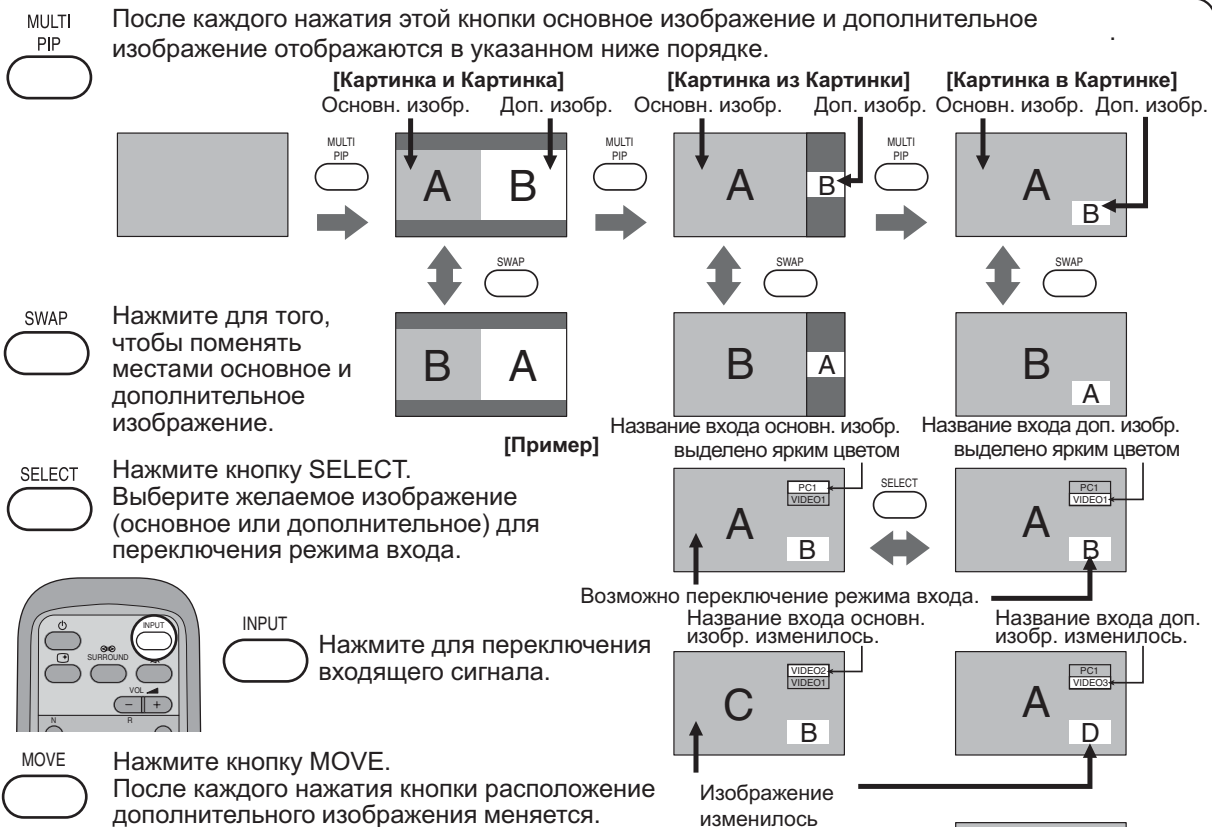
Индикатор таймера отображается только в том случае, когда таймер самоотключения включен.

**Кнопка N**  
(см. стр. 17, 18, 19, 20)

**Кнопка PICTURE**  
(см. стр. 18)

**MULTI PIP**

После каждого нажатия этой кнопки основное изображение и дополнительное изображение отображаются в указанном ниже порядке.



**Примечания:** (1) Эта кнопка действует только в режиме "Картинка в Картинке".  
(2) В зависимости от расположения на экране дополнительное изображение может быть скрыто экранным дисплеем.

**Примечание:** Звук выводится для основного изображения.

# Основные органы управления

## Кнопка режима ожидания (включение/выключение)

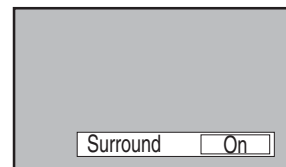
Прежде всего плазменный дисплей следует подключить к розетке и включить переключатель питания (см. стр. 12). Нажмите эту кнопку для включения плазменного дисплея из режима ожидания. Нажмите ее снова для переключения плазменного дисплея в режим ожидания.

## Кнопка SURROUND

Преимущества пространственного звучания огромны. Звук полностью вас облегает – Вы чувствуете себя, как в концертном зале или в кинотеатре.

При каждом нажатии кнопки SURROUND режим пространственного звучания попеременно включается и выключается.

On  $\longleftrightarrow$  Off



### Примечание:

Текущий режим пространственного звучания сохраняется в памяти независимо для каждого режима звучания (обычный, автоматический).

## Кнопка INPUT

(Выбор INPUT 1, INPUT 2, INPUT 3 и PC IN)

Нажмите для последовательного переключения режимов входа: INPUT 1, INPUT 2, INPUT 3 и PC IN (см. стр. 13).

**Кнопка включения/выключения приглушения звука**  
(см. стр. 20)

## Настройка громкости

Нажмите кнопку увеличения (+) или уменьшения (-) громкости для увеличения или уменьшения уровня громкости.

**Кнопка R** (см. стр. 14-15)

Нажмите кнопку R для возвращения к предыдущему экрану меню.

## Кнопка ACTION

Нажмите для осуществления выбора.

## Кнопки POSITION

**Кнопка SOUND** (см. стр. 20)

Нажмите для настройки звука.

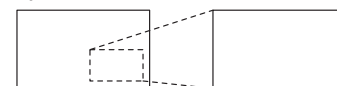
**Кнопка SET UP** (см. стр. 14-15)

## Цифровое увеличение

(см. стр. 21)

Нажмите для включения режима цифрового увеличения.

В этом режиме выбранная область экрана отображается в увеличенном виде.



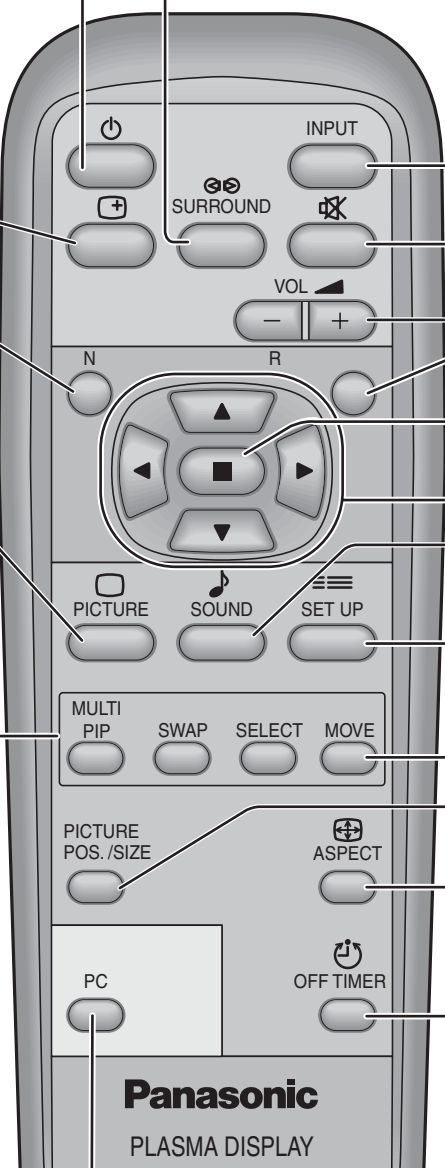
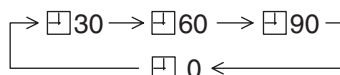
**Кнопка PICTURE POS./SIZE**  
(см. стр. 17)

## Кнопка ASPECT

Нажмите для настройки коэффициента сжатия (см. стр. 16)

## Кнопка OFF TIMER

Вы можете запрограммировать плазменный дисплей на отключение спустя желаемое время. При каждом нажатии кнопки время отключения меняется в такой последовательности: 30 минут, 60 минут, 90 минут и 0 минут (таймер отключен).



## Кнопка PC

Нажмите кнопку выбора входа "PC" для выбора компьютерного входа.

Эта кнопка используется для непосредственного переключения на компьютерный вход.

### Примечание:

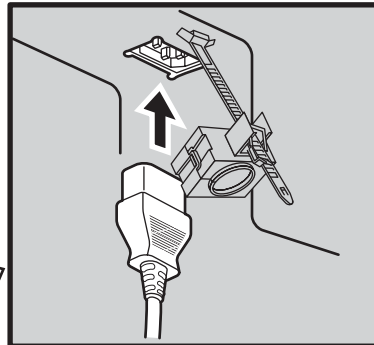
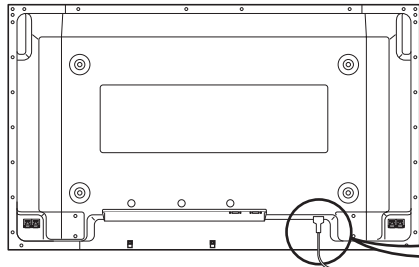
В режиме двойного изображения Вы не можете выбирать один и тот же вход для основного и дополнительного изображения.

Когда до отключения остается три минуты, начинает мигать сообщение "Off timer 3". При перебое в подаче питания таймер отключается.

# Включение/выключение питания и выбор источника сигнала

## Подключение кабеля питания

Подключите кабель питания к плазменному дисплею.



Надежно закрепите штекер кабеля питания на плазменном дисплее при помощи зажима (см. стр. 6).

## Включение/выключение питания



Индикатор питания

Датчик дистанционного управления

### Подключение штепселя к розетке

#### Примечание:

Типы розеток различаются в зависимости от страны. Таким образом, Ваш плазменный дисплей может быть оснащен штепселем, отличным от приведенного на иллюстрации слева.

Нажмите на переключатель питания на плазменном дисплее для включения устройства.

Индикатор питания: Зеленый

Пример: После включения дисплея на экране появляется изображение, показанное ниже (настройки указаны для примера).

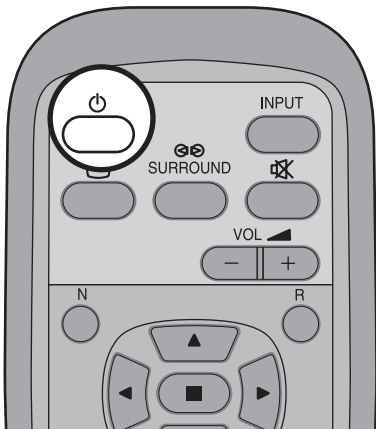
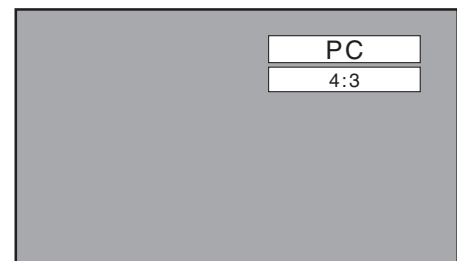
При первом включении питания на дисплее появляется экран выбора языка.


Начиная со второго включения Вы можете осуществить выбор языка при помощи меню настройки (см. стр. 13).

Выберите желаемый язык при помощи кнопок ▲ и ▼ и нажмите кнопку ACTION.




Начиная со второго включения, на экране на незначительное время будет появляться такое изображение (настройки указаны для примера).




Нажмите кнопку  на пульте дистанционного управления для отключения плазменного дисплея.

Индикатор питания: Красный (режим ожидания)

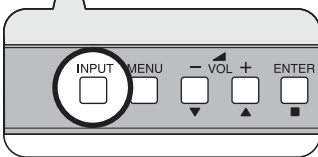
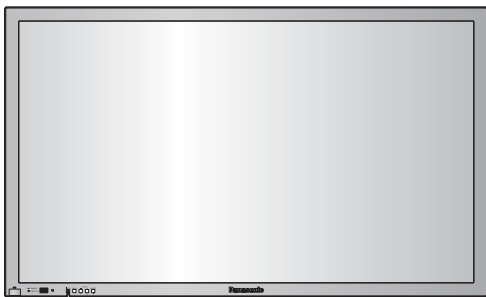
Нажмите кнопку  на пульте дистанционного управления для включения плазменного дисплея.

Индикатор питания: Зеленый

Отключите питание плазменного дисплея, нажав на переключатель  на плазменном дисплее, когда устройство включено или работает в режиме ожидания.

**Примечание:** При работе функции экономии энергии индикатор питания загорается оранжевым, когда питание отключено.

## Как выбрать входящий сигнал

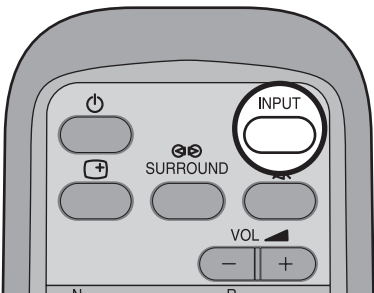


Нажмите кнопку INPUT для выбора входящего сигнала, поступающего с устройства, подключенного к этому плазменному дисплею.

Устанавливая дополнительные блоки разъемов, Вы можете выбирать, какие типы сигналов можно подключать к этому устройству.

Входящие сигналы переключаются в такой последовательности:

→ INPUT1 → INPUT2 → INPUT3 → PC IN



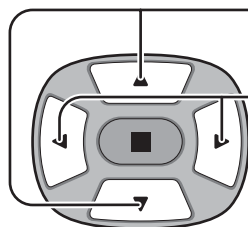
### Примечания:

- (1) Если блок разъемов не установлен в соответствующее гнездо, выбор этого разъема невозможен.
- (2) Осуществите выбор в соответствии с источником сигнала, подключенным к разъемам компонентного/ RGB входа (см. стр. 30).
- (3) В режиме двойного изображения Вы не можете выбирать один и тот же вход для основного и дополнительного изображения.

## Выбор языка для экранного меню



Нажмите для отображения меню настройки.

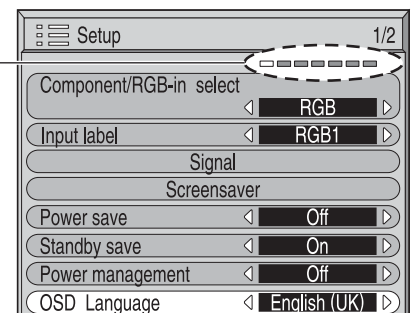
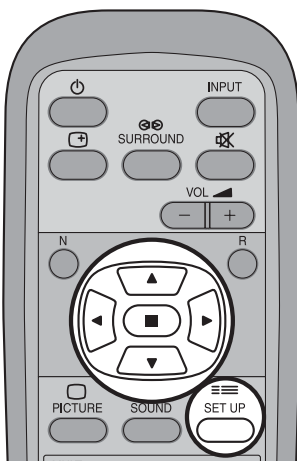


Нажмите для выбора "OSD Language" (язык экранного дисплея).

Нажмите для выбора желаемого языка.

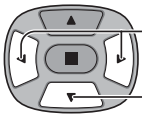
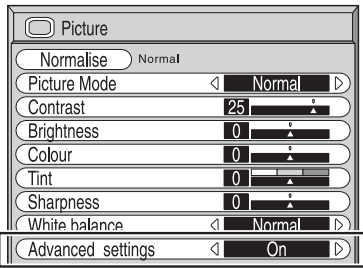
Доступные языки

- Английский – СК
- Немецкий
- Французский
- Итальянский
- Испанский
- Английский – США
- 中文 ..... Китайский



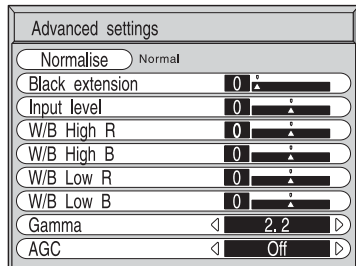
# Экранные меню

Меню настройки изображения (см. стр. 18)

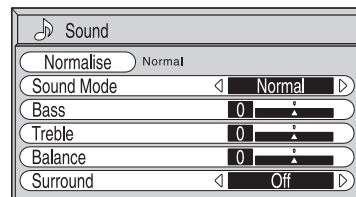


Нажмите для выбора "On" (включено)  
Нажмите для включения режима дополнительных настроек.

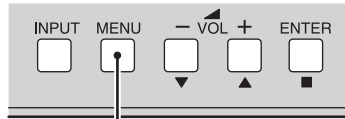
Дополнительные настройки (см. стр. 18, 19)



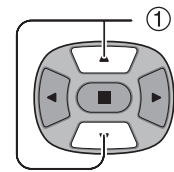
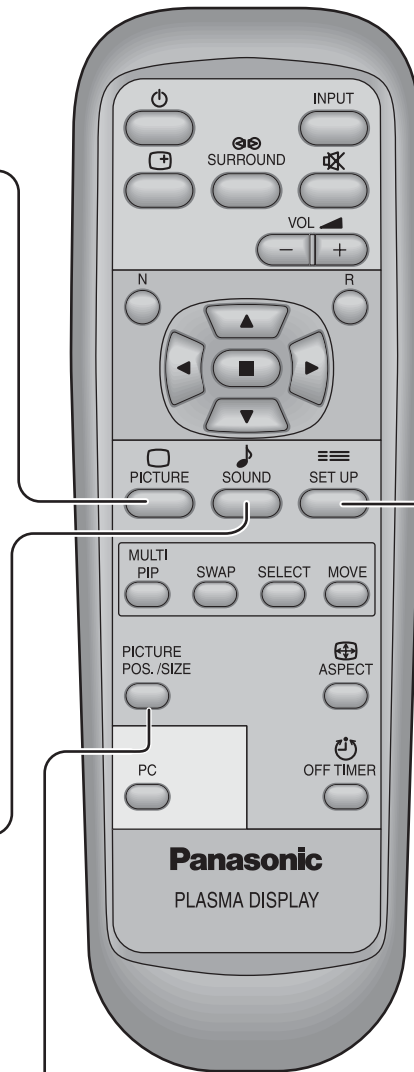
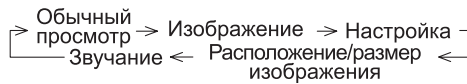
Меню настройки звучания (см. стр. 20).



Вы также можете нажать кнопку MENU на основном устройстве.

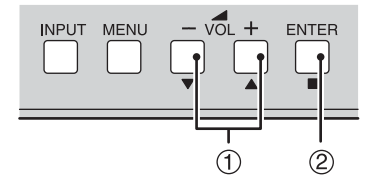


После каждого нажатия кнопки MENU экраны меню переключаются в такой последовательности.

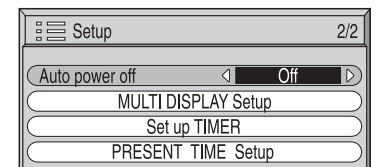
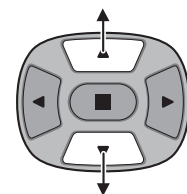
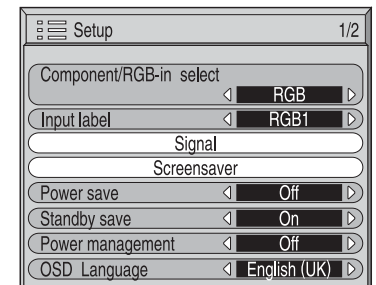


① Нажмите для осуществления выбора.

[на основном устройстве]

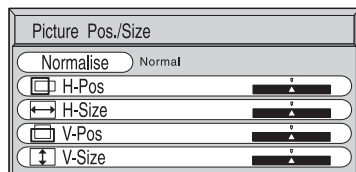


① Нажмите для выбора.  
② Нажмите для того, чтобы открыть желаемый экран.

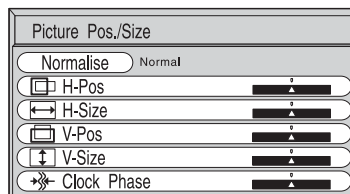


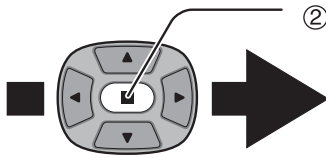
В меню настройки расположения/размера изображения (см. стр. 17).

Во время приема сигналов "AV (S Video)" и "Component".



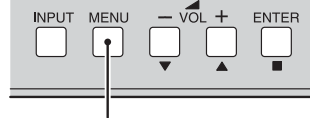
Во время приема сигналов "RGB/PC" и "DVI".



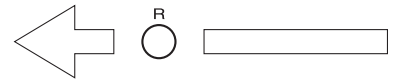


② Нажмите для того, чтобы открыть соответствующий экран настройки.

[На основном устройстве]

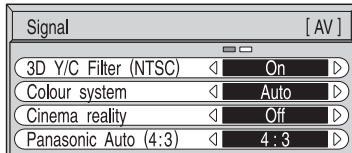


Нажмите для возвращения к предыдущему экрану меню.

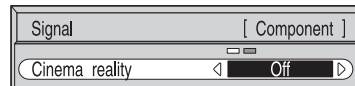


Нажмите кнопку R для возвращения к предыдущему экрану меню.

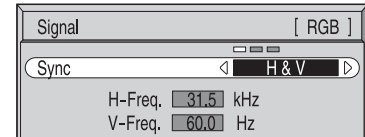
Экран настройки сигнала для AV (S Video) (см. стр. 30, 31)



Экран настройки сигнала для Component (см. стр. 31)

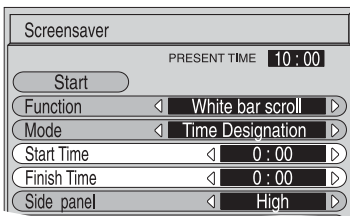


Экран настройки сигнала для RGB и DVI (см. стр. 32)

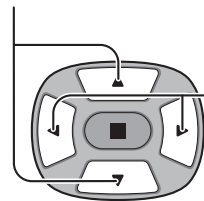


**Примечание:** Меню настройки "Signal" (сигнал) содержит разные параметры для различных сигналов (см. стр. 13).

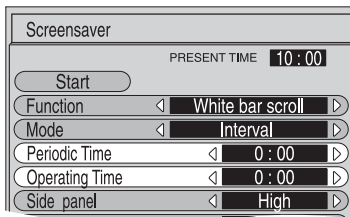
Настройка сохранителя экрана (см. стр. 24-26)



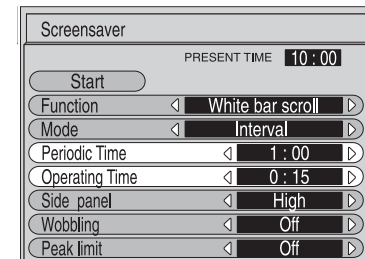
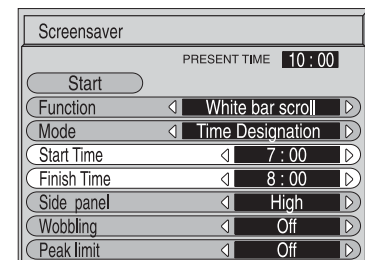
Нажмите для выбора начального/конечного времени (когда выбран режим задания времени).  
Нажмите для выбора Периода/Времени работы (когда выбран режим интервала).



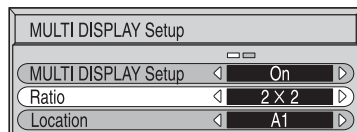
Нажмите для настройки.



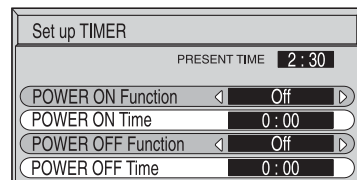
Нажмите кнопку R для возвращения к меню сохранителя экрана.



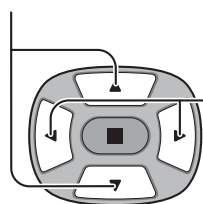
Настройка мультиэкранного режима (см. стр. 28)



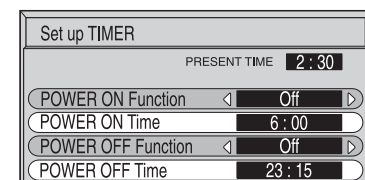
Режим настройки таймера (см. стр. 22, 23)



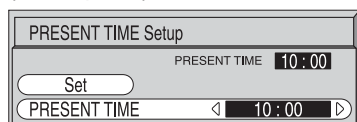
Нажмите для выбора времени включения/времени выключения.



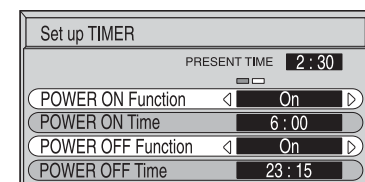
Нажмите для настройки времени включения/времени выключения.



Настройка времени суток (см. стр. 22)

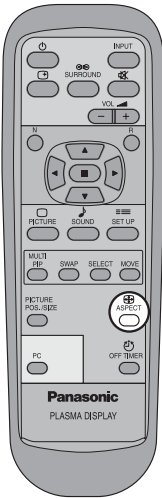


Нажмите кнопку R для возвращения к меню настройки таймера.



# Настройка коэффициента сжатия

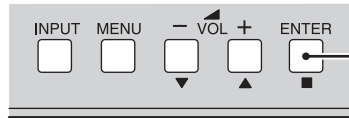
Плазменный дисплей позволяет Вам просматривать изображение с максимальным размером, включая изображения кинематографического формата.



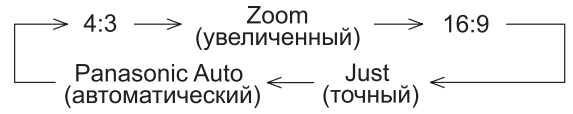
## Кнопка ASPECT

После каждого нажатия кнопки ASPECT коэффициент сжатия переключается.

[На основном устройстве]



Коэффициент сжатия переключается после каждого нажатия кнопки ASPECT.



[При работе системы MULTI PIP]

(1) Картинка и Картинка, Картинка в Картинке :

(2) Прочие : Переключение коэффициента сжатия невозможно.

## Примечания:

(1) При приеме компьютерного сигнала Вы можете выбирать только следующие режимы: 4:3, Zoom (увеличенный) и 16:9.

(2) При приеме сигналов "Component", "RGB" и "DVI" с характеристиками 1125 (1080)/60i, 50i, 24p, 24sF, 1250 (1080)/50i, 750 (720)/60p, 50 p, устанавливается режим 16:9, и переключение режима становится невозможным.

Режим "Panasonic auto" доступен только при приеме видео сигнала.

(3) Настройки коэффициента сжатия сохраняются независимо для каждого входного разъема (INPUT1, INPUT2, INPUT3 и PC IN).

Режим	Изображение	Описание
4 : 3		Изображение, записанное в формате 4:3, отображается с пропорциями 4:3.
Zoom		В этом режиме центральная часть изображения увеличивается.
16 : 9		В этом режиме изображение, записанное в формате 16:9, отображается с максимальным увеличением и несколько растягивается по горизонтали.
Just		В этом режиме изображение 4:3 отображается с максимальным увеличением, но корректировка коэффициента сжатия применяется только к центральной части экрана, так что растягиваются только правый и левый края изображения. Размер изображения зависит от исходного размера.
Panasonic Auto	<p>Для удлиненного изображ. Изображ. расширенно</p> <p>Для изображ. формата 4:3</p> <p>Изменения в соответствии с настройками Panasonic Auto ( см. стр. 31)</p>	Изображение автоматически увеличивается (в зависимости от оригинала), позволяя Вам просматривать изображение максимального размера. <b>Примечание:</b> Режим "Panasonic Auto" разработан для автоматической настройки коэффициента сжатия изображений в формате 16:9 и 4:3. Некоторые материалы формата 4:3, например, как биржевые отчеты, могут привести к тому, что размер изображения неожиданно изменится. При просмотре таких материалов мы рекомендуем Вам устанавливать коэффициент сжатия как 4:3.

**Примечание:** Не позволяйте изображению формата 4:3 отображаться в течение значительного периода времени, так как это может привести к появлению неустраняемого остаточного изображения на экране.

# Настройка расположения/размера изображения

## Настройка экрана

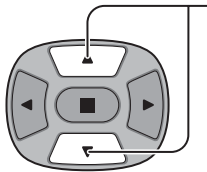
1

PICTURE  
POS./SIZE



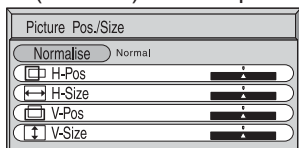
Нажмите для отображения меню расположения/размера изображения.

2

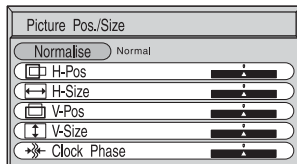


Нажмите для выбора расположения по горизонтали/размера по горизонтали /расположения по вертикали/размера по вертикали/ фазы синхронизации.

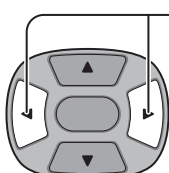
Во время приема сигналов "AV (S Video)" и "Component".



Во время приемов сигнала "RGB/PC" и "DVI".



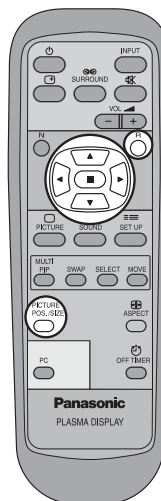
3



Нажмите для настройки расположения/размера.



Нажмите для выхода из режима настройки.



### Примечания:

(1) Настроенные параметры сохраняются в памяти независимо для различных форматов сигнала (настройки для компонентных сигналов

сохраняются независимо для 525 (480)/60i · 60p, 625 (575)/50i · 50p, 1125 (1080)/60i · 50i · 24p · 24sF, 1250 (1080)/50i, 750 (720)/60p · 50p, а для сигналов RGB/PC/DVI – для каждой частоты).

(2) При приеме сигналов "Cue" (переход вперед) или "Rew" (переход назад) от видеомагнитофона или проигрывателя DVD изображение смещается вверх или вниз. Эти смещения изображения не зависят от функции расположения/размера изображения.


<b>H-Pos</b> (расположение по горизонтали)	При нажатии кнопки "◀" смещения налево. 	При нажатии кнопки "▶" смещения направо. 
<b>H-Size</b> (размер по горизонтали)	При нажатии кнопки "◀" смещения налево. 	При нажатии кнопки "▶" смещения направо. 
<b>V-Pos</b> (расположение по вертикали)	При нажатии кнопки "▲" смещения вверх. 	При нажатии кнопки "▼" смещения вниз. 
<b>V-Size</b> (размер по вертикали)	При нажатии кнопки "▲" смещения вверх. 	При нажатии кнопки "▼" смещения вниз. 
<b>Clock Phase</b> (частота синхронизации) (в режиме RGB/PC)	Мерцания и искажения могут быть устранены нажатиями кнопки смещения налево "◀" или направо "▶".	



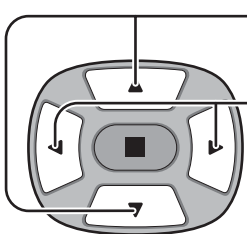
## Полезный совет ( N / Normalise Нормализация)

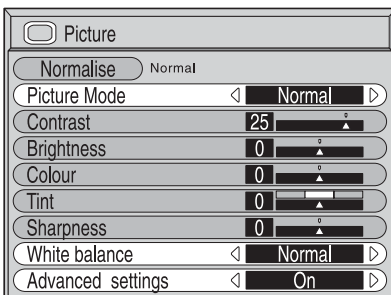
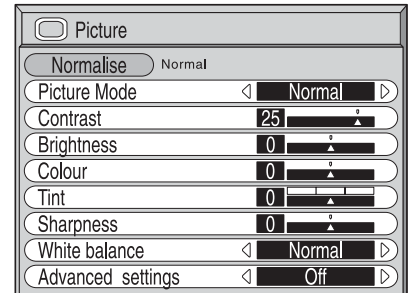
Если во время отображения меню настройки расположения/размера изображения Вы нажмете кнопку N на пульте дистанционного управления (в любой момент), либо кнопку (ACTION) во время "нормализации", тогда значения всех параметров вернутся в состояние, заданное производителем.

# Настройка изображения

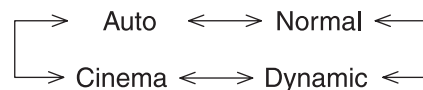
**1**  Нажмите для отображения Меню Изображения.

**2** Выберите настраиваемый параметр.

 Нажмите для выбора желаемого меню.  
Выберите желаемый уровень, отслеживая изменения изображения.



Режимы переключаются нажатиями левой ◀ или правой ▶ кнопки.



## Auto

Автоматический выбор режима, наилучшим образом соответствующего уровню яркости в помещении.

## Normal

Для просмотра в стандартных условиях (вечернее освещение).

## Dynamic

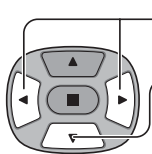
Для просмотра в условиях сильного освещения. В этом режиме устанавливаются более высокие значения яркости и контрастности.

## Cinema

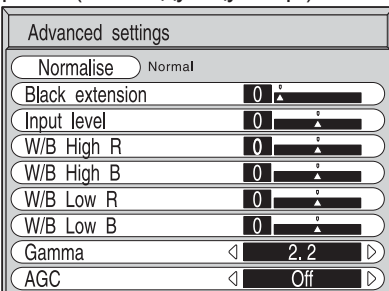
Хорошо подходит для просмотра кинофильмов.

## Примечание:

Если Вы желаете изменить параметры изображения или яркости выбранного режима, выполните настройку в меню изображения (см. следующую страницу).

 Нажмите для выбора "On" (включено)  
Нажмите для выбора режима дополнительной настройки.

Режим дополнительной настройки включен. В этом режиме Вы можете осуществить тонкую настройку изображения на профессиональном уровне (см. следующую стр.).




Режим дополнительной настройки выключен (Off). Отображаемое изображение регулируется параметрами меню изображения.

Режимы переключаются нажатиями левой ◀ или правой ▶ кнопки.



## Полезный совет ( / Нормализация )

Если во время отображения меню изображения Вы нажмете кнопку N на пульте дистанционного управления (в любой момент), либо кнопку  (ACTION) во время "нормализации", тогда значения всех параметров вернутся в состояние, заданное производителем.

## Настройка изображения

Параметр	Действие	Настройка
Contrast (контраст)	 Меньше Больше	Выбор яркости и плотности изображения в соответствии с условиями просмотра.
Brightness (яркость)	 Темнее Ярче	Отрегулируйте этот параметр для того, чтобы темные изображения, например, ночные эпизоды или темные волосы, были лучше видны.
Colour (цвет)	 Меньше Больше	Настройка цветовой насыщенности.
Tint (оттенки)	 Краснее Зеленее	Настройка телесного цвета.
Sharpness (резкость)	 Меньше Больше	Настройка резкости изображения.

### Примечания:

- (1) Настройка параметров "Colour" и "Tint" при приеме сигналов "RGB/PC" и "DVI" невозможна.
- (2) Вы можете настраивать каждый из параметров (Contrast, Brightness, Colour, Tint, Sharpness) для каждого меню изображения.
- (3) Настройки параметров для обычного, динамического и кинематографического режимов сохраняются в памяти независимо для каждого режима входа (INPUT 1, INPUT 2, INPUT 3 и PC IN).
- (4) Настройка параметра "Tint" для сигнала NTSC возможна только при приеме сигнала "AV (S Video)".

### Примечание:

Когда Вы увеличиваете контраст при ярком изображении, или уменьшаете при тусклом изображении, изображение меняется незначительно.

## Настройка дополнительных параметров

Параметр	Действие	Настройка
Black extension	 Меньше Больше	Постепенная настройка темных тонов изображения. (Настройка этого параметра невозможна при приеме сигнала RGB или DVI.)
Input level	 Меньше Больше	Настройка слишком ярких областей.
W/B High R	 Меньше Больше	Настройка баланса белого цвета для ярко-красных областей.
W/B High B	 Меньше Больше	Настройка баланса белого цвета для ярко-синих областей.
W/B Low R	 Меньше Больше	Настройка баланса белого цвета для темно-красных областей.
W/B Low B	 Меньше Больше	Настройка баланса белого цвета для темно-синих областей.
Gamma	 Вниз Вверх	Кривая S $\longleftrightarrow$ 2.0 $\longleftrightarrow$ 2.2 $\longleftrightarrow$ 2.5
AGC	 Выключено Включено	Автоматическое увеличение яркости сигнала.

### Примечания:

(1) Настройка параметров "W/B" выполняется следующим образом:

- Настройте баланс белого ярких участков при помощи параметров "W/B High R" и "W/B High B".
- Настройте баланс белого темных участков при помощи параметров "W/B Low R" и "W/B Low B".
- Повторите пункты **A** и **B** для более точной настройки, если это необходимо.

Параметры, настраиваемые в пунктах **A** и **B**, влияют друг на друга, так что настраивайте их по очереди.


- Настроенные значения сохраняются в памяти независимо для каждого режима входа (INPUT 1, INPUT 2, INPUT 3 и PC IN).
- При осуществлении настройки Вы можете ориентироваться по значениям диапазона настройки.



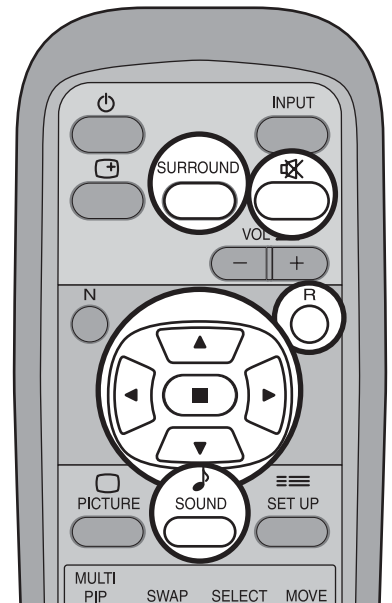
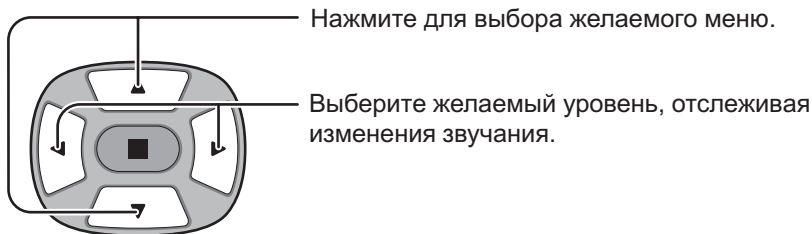
## Полезный совет ( / Нормализация )

Если во время отображения меню дополнительной настройки Вы нажмете кнопку **N** на пульте дистанционного управления (в любой момент), либо кнопку (ACTION) во время "нормализации", тогда значения всех параметров вернуться в состояние, заданное производителем.

# Настройка звука

**1**  Нажмите для отображения меню настройки звучания.

**2** Выберите настраиваемый параметр.

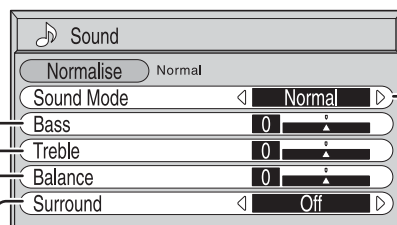


**Bass**  
(низкие частоты)  
Настройка низкочастотного звука.

**Treble**  
(высокие частоты)  
Настройка высокочастотного звука.


**Balance**  
(баланс)  
Настройка баланса левого и правого динамиков.

**Surround**  
(пространственное звучание)  
Включение (On) или выключение (Off).



Normal Восстановление исходного звучания.  
↕  
 Auto Автоматическая настройка уровня громкости.

- Для завершения настройки


 Нажмите кнопку R.

## Примечание:

Вы можете включать и выключать эффект пространственного звучания непосредственно при помощи кнопки SURROUND (см. стр. 11).


Настройки параметров Bass, Treble и Surround сохраняются в памяти независимо для каждого режима звучания ("Normal" (обычный), "Auto" (автоматический)).

## Полезный совет ( / Нормализация )

Если во время отображения меню настройки звучания Вы нажмете кнопку N на пульте дистанционного управления (в любой момент), либо кнопку  (ACTION) во время "нормализации", тогда значения всех параметров вернутся в состояние, заданное производителем.

## Приглушение звука

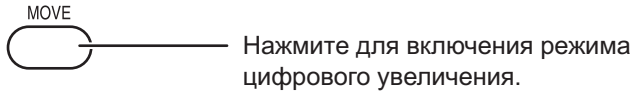
Эта функция удобна, когда Вы отвечаете на телефонный звонок или встречаете неожиданных гостей.

 Нажмите эту кнопку для приглушения звука.  
Нажмите кнопку снова для включения звука. Звук также включается, когда выключается питание или меняется уровень громкости.

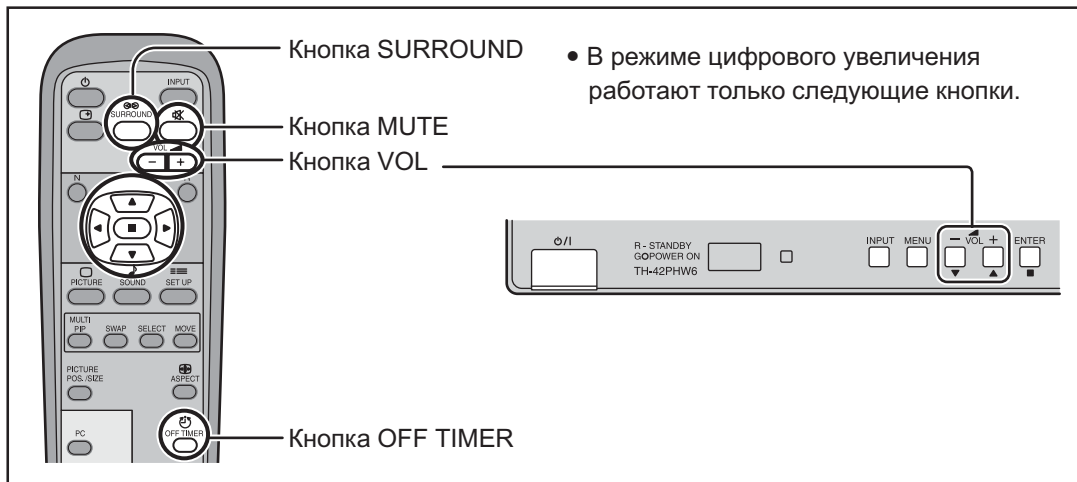
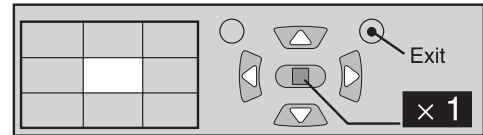
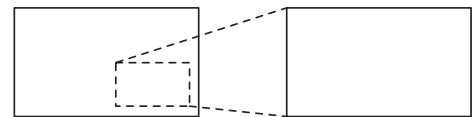
# Цифровое увеличение

В этом режиме на дисплее отображается увеличенное изображение выбранной области экрана.

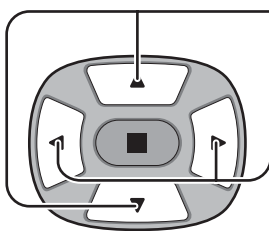
## 1 Нажмите для отображения “направляющей”.



На экране появится “направляющая”.

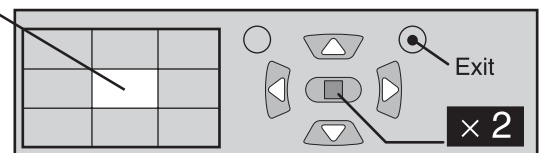
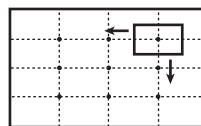


## 2 Выберите увеличиваемую область изображения.

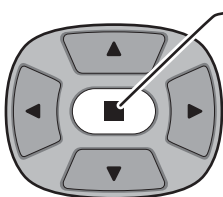


Нажмите на увеличиваемую область для осуществления выбора.

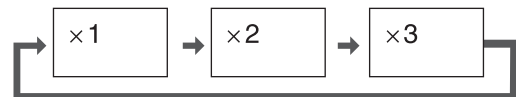
Курсор сместится.



## 3 Выберите уровень увеличения.



После каждого нажатия кнопки коэффициент увеличения меняется. Изменение коэффициента влечет за собой изменение отображаемого изображения.



## 4 Вернитесь в обычный режим (отключите функцию цифрового увеличения).



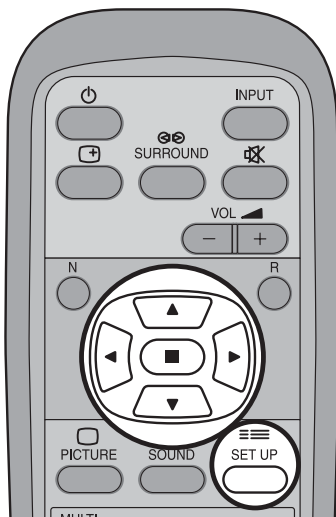
### Примечания:

- Когда питание отключается (в том числе и при срабатывании таймера отключения), функция цифрового увеличения также отключается.
- Функция цифрового увеличения не может использоваться в следующих режимах:
  - В мультискранный режиме (см. стр. 28).
  - В режиме просмотра двух изображений (Картинка в Картинке, Картинка Из Картинки, Картинка и Картинка) (см. стр. 10).
- Во время работы функции цифрового увеличения функция настройки расположения/размера изображения не работает.
- При приеме сигналов RGB/PC нормальное увеличение возможно только при разрешении VGA, SVGA и XGA.
- Функция цифрового увеличения работает со следующими компонентными сигналами: 525 (480) / 60i · 60р, 625 (575) / 50i · 50р, 1125 (1080) / 60i · 50i, 24р, 24sF, 750 (720) / 60р · 50р, 1250 (1080) / 50i.
- Функция цифрового увеличения работает со следующими композитными сигналами: NTSC, PAL, SECAM.

# Настройка времени суток/таймера

Таймер может включать и выключать этот плазменный дисплей.

Прежде чем настраивать таймер, проверьте, настроено ли время суток, и при необходимости выполните настройку. Затем настройте время включения/время выключения.

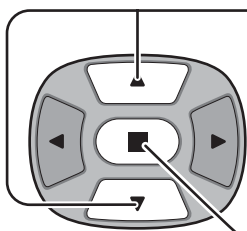


1



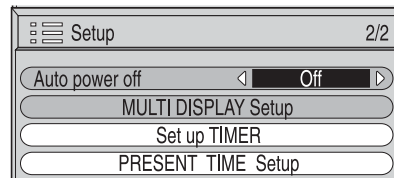
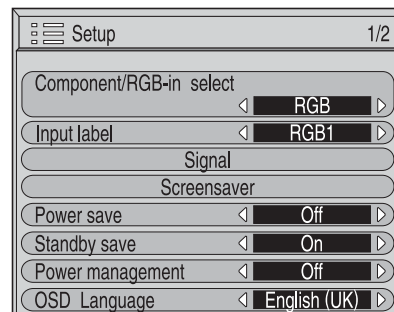
Нажмите для отображения меню настройки.

2



Нажмите для выбора "Set Up TIMER" (настройка таймера) или "PRESENT TIME Setup" (настройка времени суток).

Нажмите для отображения экрана "Set Up TIMER" (настройка таймера) или "PRESENT TIME Setup" (настройка времени суток).

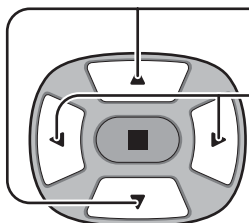


## Настройка времени суток

Откройте экран меню настройки времени суток.

Для настройки времени суток выполните следующую процедуру.

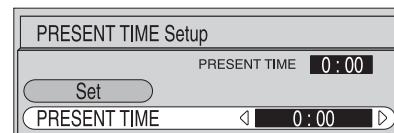
1



Нажмите для выбора "PRESENT TIME" (времени суток).

Нажмите для настройки времени суток.

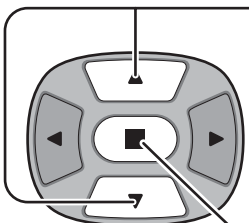
- ▶ Кнопка : Вперед
- ◀ Кнопка : Назад



### Примечание:

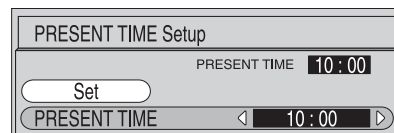
- При однократном нажатии кнопок "◀" и "▶" время суток меняется на одну минуту.
- При продолжительном нажатии кнопок "◀" и "▶" время суток меняется на 15 минут.

2



Нажмите для выбора "Set" (установить).

Нажмите для сохранения настроенного значения.



### Примечание:

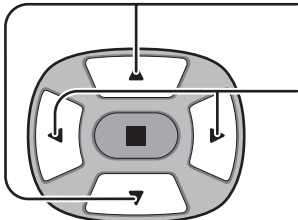
Если время суток не настроено, Вы не можете выбрать "Set".

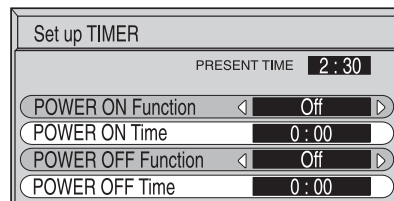


Нажмите для выхода из режима настройки времени суток.

## Настройка таймера

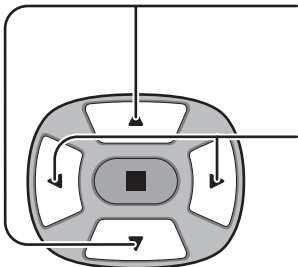
Откройте экран меню настройки таймера.

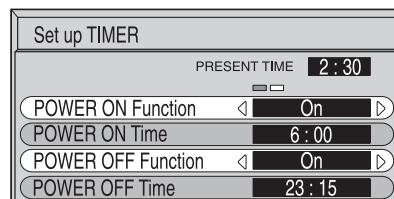
- 1**
- 
- Нажмите для выбора "POWER ON Time" (время включения)/ "POWER OFF Time" (время отключения).  
Нажмите для настройки времени включения/отключения.  
▶ Кнопка : Вперед  
◀ Кнопка : Назад




### Примечание:

- При однократном нажатии кнопок "◀" и "▶" время включения/отключения меняется на одну минуту.
- При продолжительном нажатии кнопок "◀" и "▶" время включения/отключения меняется на 15 минут.

- 2**
- 
- Нажмите для выбора "POWER ON Function" (функция включения по таймеру)/ "POWER OFF Function" (функция отключения по таймеру).  
Нажмите для выбора "On" (включено).



- 3**
- 
- Нажмите кнопку дважды для выхода из режима настройки.

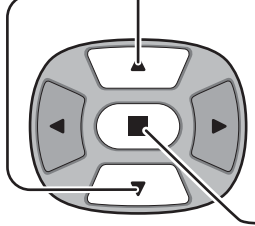
### Примечание:

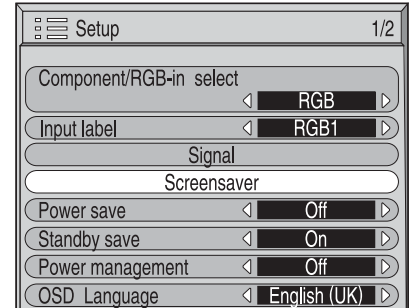
Функции таймера не работают, если не настроено время суток.

# Защита экрана (для предотвращения остаточного изображения)

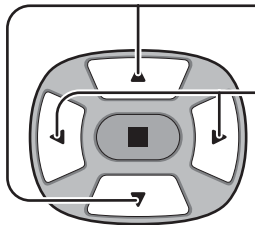
Не следует просматривать неподвижные изображения, особенно формата 4:3, в течение продолжительного периода времени. Если дисплей остается включенным, воспользуйтесь функцией защиты экрана.

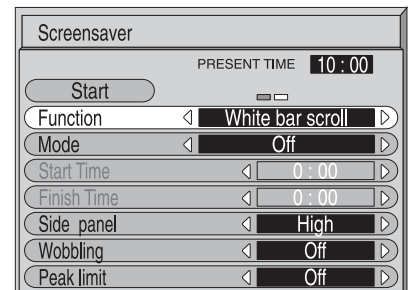
**1**  Нажмите для отображения меню настройки.

**2**  Нажмите для выбора "Screensaver" (защита экрана).  
 Нажмите для выбора режима защиты экрана.



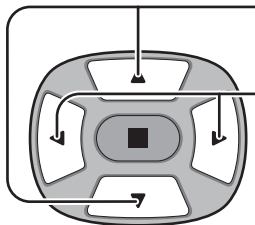

## Выбор режима инверсии/прокрутки

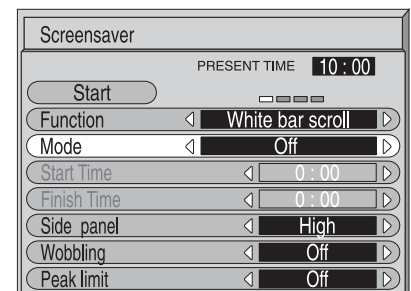
**3**  Нажмите для выбора "Function".  
 Нажмите для выбора желаемой функции.  
 White bar scroll ↔ Image reversal  
 (прокрутка белой полосы) ↔ (инверсия изображения)



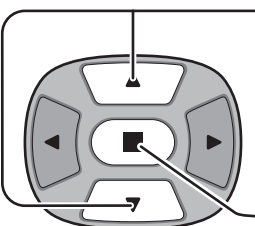

White bar scroll : Слева направо прокручивается белая полоса.  
 Image reversal : На экране отображается негативное изображение.

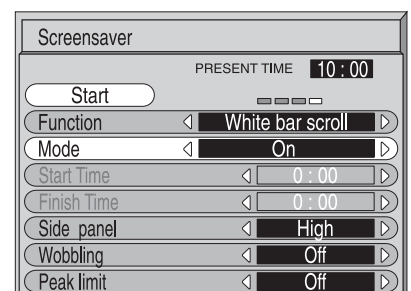
## Выбор режима

**4**  Нажмите для выбора "Mode".  
 Нажмите для выбора желаемого параметра.  
 Off (отключено)  
 ↔  
 Interval : Работает при наступлении Периодического Времени и Времени Срабатывания, если эти параметры настроены.  
 ↔  
 Time Designation (срабатывание по времени) : Работает при наступлении Начального Времени и Конечного Срабатывания, если эти параметры настроены.  
 ↔  
 On: Работает, когда выбрано "Start" и нажата кнопка  (ACTION).



## Запуск защиты экрана

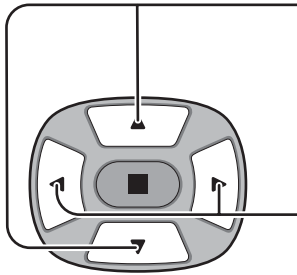
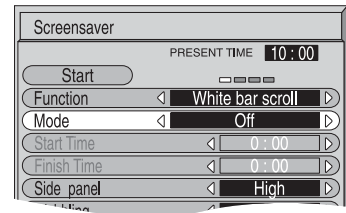
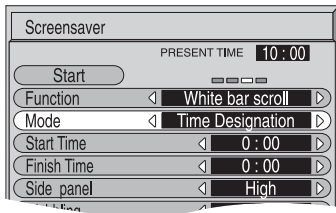
**5**  Когда режим ("Mode") включен ("On"), нажмите для выбора "Start".  
 Нажмите для запуска защиты экрана.  
 Экран меню исчезнет, и защита экрана будет запущена. Для остановки включенной защиты экрана нажмите кнопку .



# Защита экрана (для предотвращения остаточного изображения)

## Настройка времени для функции защиты экрана

После выбора "Time Designation" (срабатывание по времени) или "Interval" (интервал) Вы можете настроить время срабатывания. (Когда режим ("Mode") включен ("On"), настройка времени невозможна.)

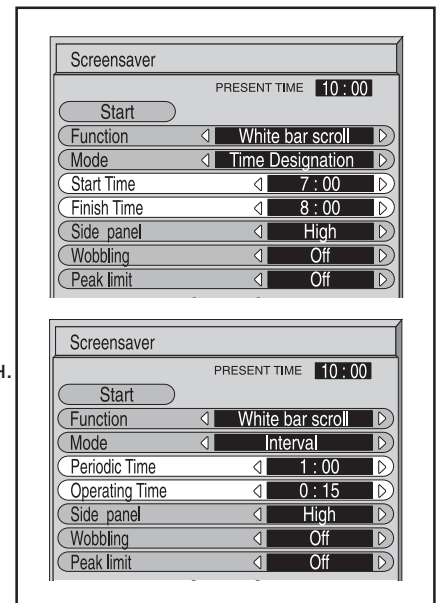
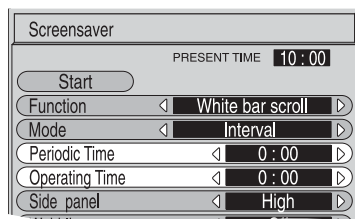
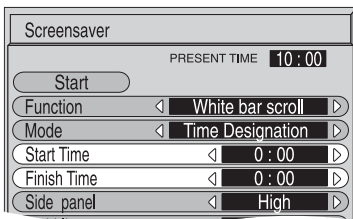


Нажмите для выбора "Start time" (начальное время)/ "Finish time" (конечное время) (когда выбран режим срабатывания по времени).  
Нажмите для выбора "Periodic time" (период времени)/ "Operating time" (продолжительность работы) (когда выбран режим срабатывания через определенные интервалы).

Нажмите для настройки  
▶ Кнопка : Вперед  
◀ Кнопка : Назад

### Примечания:

- При однократном нажатии кнопок "◀" и "▶" время меняется на одну минуту. [Тем не менее, при настройке периода времени через каждые 15 мин. осуществляется переключение.]
- При продолжительном нажатии кнопок "◀" и "▶" время суток меняется на 15 мин.




**Примечание:** Функции таймера не работают, если не настроено время суток.

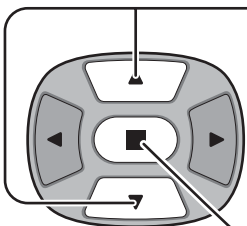
## Снижение эффекта остаточного изображения

Эти функции служат для предотвращения появления эффекта остаточного изображения.

**Wobbling:** Отображаемое изображение время от времени смещается на одну точку (что незаметно для зрителя) для предотвращения появления эффекта остаточного изображения по краям изображения.

**Peak Limit:** Снижение контрастности изображения (пиковой яркости).

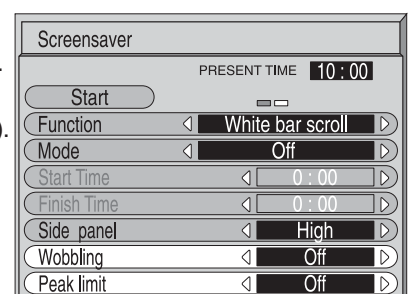
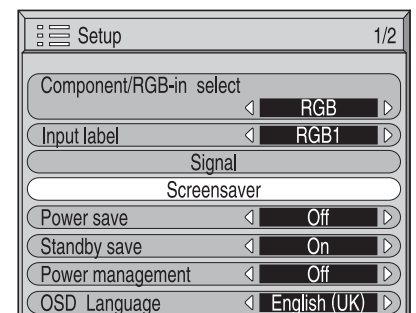
**1**  Нажмите для отображения меню настройки.

**2**  Нажмите для выбора "Screensaver" (защита экрана).

**3**  Нажмите для отображения меню защиты экрана.

Нажмите для выбора "Wobbling" (колебания) или "Peak Limit" (ограничение пиковой яркости).

Нажмите для включения ("On") или выключения ("Off").

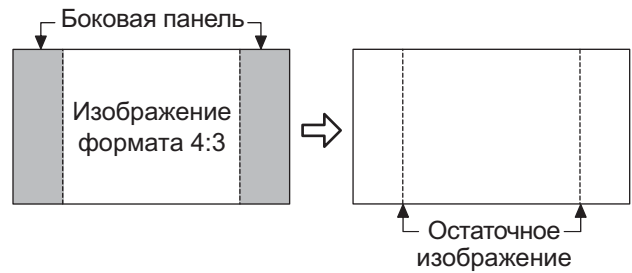


# Защита экрана (для предотвращения остаточного изображения)

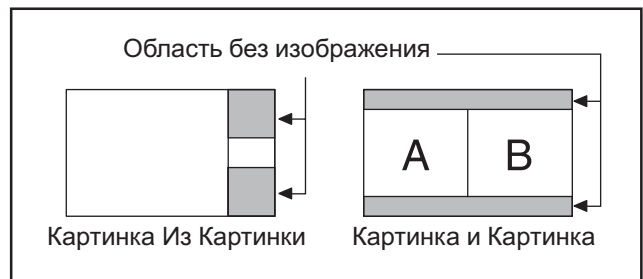
## Настройка боковой панели

Не позволяйте изображению в формате 4:3 оставаться на экране в течение длительного времени, так как это может привести к образованию остаточного изображения по обеим сторонам дисплея.

Для предотвращения образования остаточного изображения боковые части экрана должны подсвечиваться.

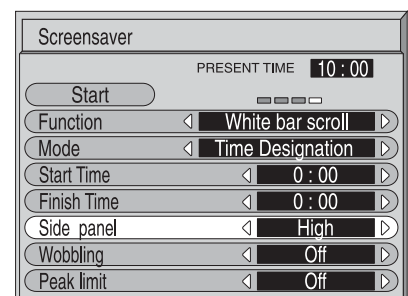


Эта функция работает с частями экрана, на которых нет изображения.



**1** Откройте меню "Screensaver" (защита экрана).  
(Выполните пункты 1 и 2 процедуры, приведенной на предыдущей странице.)

**2** Нажмите для выбора "Side panel".  
Нажмите для выбора "Off" (отключено), "Low" (низкий), "Mid" (средний), "High" (высокий).  
Off ↔ Low ↔ Mid ↔ High



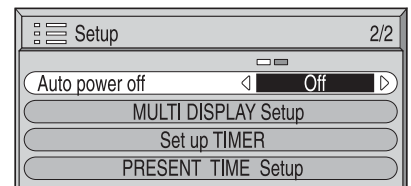
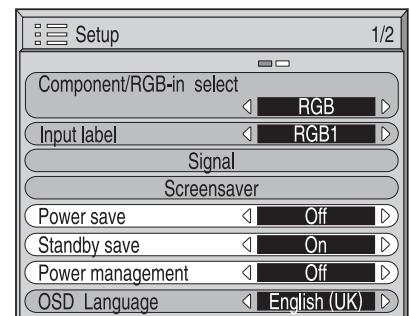
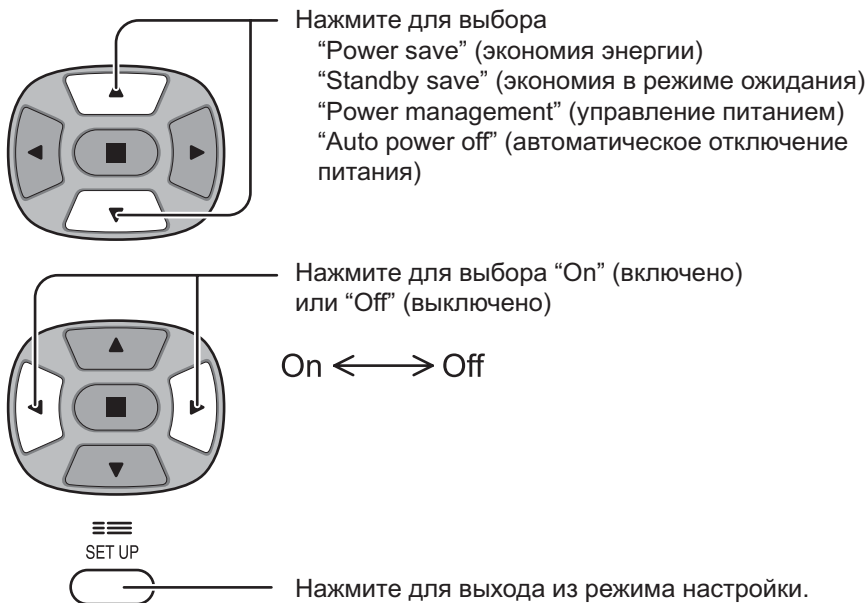
**3** Нажмите для выхода из режима настройки защиты экрана.

### Примечания:

- Продолжительное подсвечивание боковой панели с высоким уровнем может привести к формированию остаточного изображения.
- Боковые панели могут мигать (черно/белым) в зависимости от отображаемого на экране изображения. В этом случае воспользуйтесь режимом кино ("Cinema").

# Снижение потребления питания

- **Экономия энергии:** Когда эта функция включена, уровень яркости дисплея снижается, что приводит к уменьшению потребления питания.
- **Экономия в режиме ожидания:** Когда эта функция включена, микрокомпьютер устройства потребляет меньше энергии в (см. стр. 10, 11, 12).
- **Управление питанием:** При поступлении компьютерного сигнала подача питания на устройство включается или выключается в зависимости от того, подается сигнал или нет. Эта функция действует, когда она включена ("On"). (Работает только при поступлении сигнала на разъем PC (MiniD-sub).)
- **Автоматическое отключение питания:** Когда сигнала нет, подача питания на это устройство отключается. Когда эта функция включена ("On"), подача питания на устройство прекращается через 10 минут после прекращения поступления сигнала. Эта функция работает при поступлении сигнала на все разъемы, кроме разъема PC (MiniD-sub).

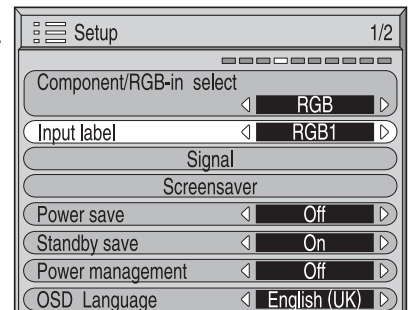
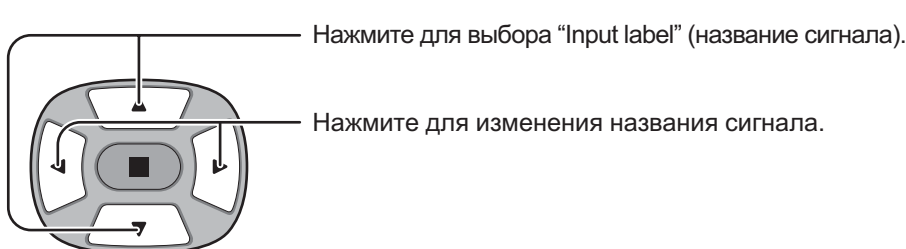


## Примечание:

Режимы "Power management" (управление питанием) и "Auto power off" (автоматическое отключение питания) работают только в обычном режиме просмотра (одно изображение на экране).

# Настройка отображаемых названий сигналов

При помощи этой функции Вы можете изменить отображаемое на дисплее название сигнала.



## Примечания:

При выборе сигнала, поступающего на дополнительный блок разъемов, подключенный к гнездам 1-3, названия сигналов зависят от соответствующего блока разъемов.

Названия для гнезд 1-3 и MiniD-sub:

[Входы гнезда 1]	INPUT1/VIDEO1/COMPONENT1/RGB1/RGB1(digital)/PC1/DVD1/CATV1/VCR1/STB1
[Входы гнезда 2]	INPUT2/VIDEO2/COMPONENT2/RGB2/RGB2(digital)/PC2/DVD2/CATV2/VCR2/STB2
[Входы гнезда 1]	INPUT3/VIDEO3/COMPONENT3/RGB3/PC3/DVD3/CATV3/VCR3/STB3
[Вход PC (MiniD-sub)]	PC/COMPONENT/RGB/DVD/STB

# Настройка мультитекранной системы

- ① Сгруппировав 4 или 9 плазменных дисплеев, как показано на иллюстрации ниже, возможно отображение увеличенного изображения с использованием всех экранов.
- ② В этом режиме работы каждому плазменному дисплею должен быть присвоен номер, соответствующий его расположению.

Группа из 4 (2x2)



Группа из 9 (3x3)

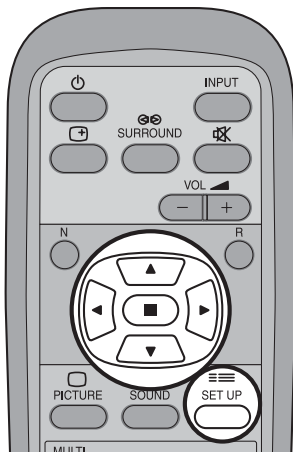


## Как настраивать мультитекранную систему

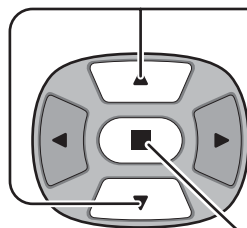
1



Нажмите для вызова меню настройки.

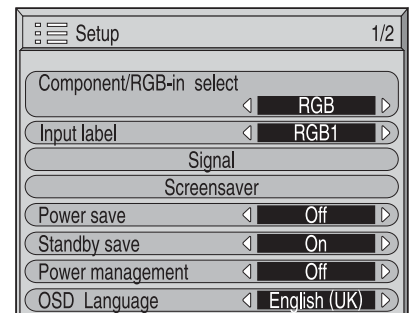


2

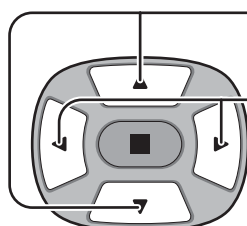


Нажмите для выбора "MULTI DISPLAY Setup".

Нажмите для отображения меню настройки мультитекранной системы.

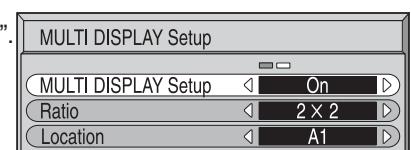
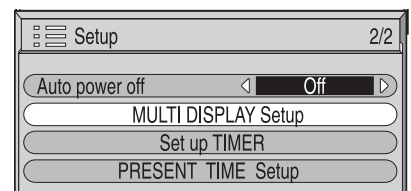


3



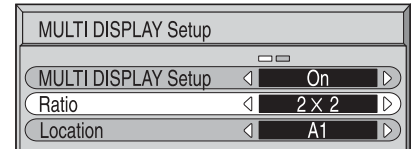
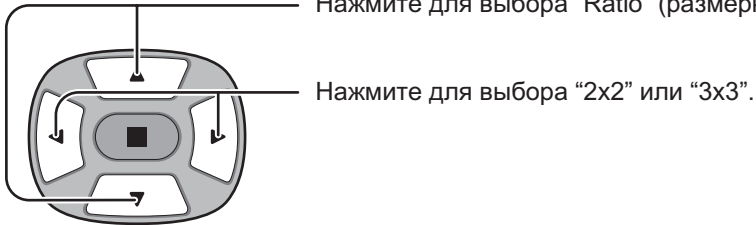
Нажмите для выбора "MULTI DISPLAY Setup".

Нажмите для выбора "On" (включено) или "Off" (выключено).

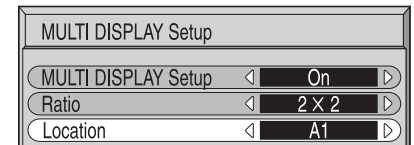
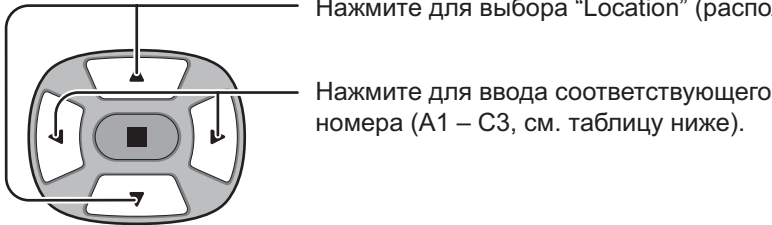


## Настройка номера дисплея для каждого плазменного дисплея

**4** Нажмите для выбора "Ratio" (размерность) (второй шаг).



**5** Нажмите для выбора "Location" (расположение).



Номера дисплеев в зависимости от их расположения для каждого режима.

(2 x 2)

A1	A2
B1	B2

(3 x 3)

A1	A2	A3
B1	B2	B3
C1	C2	C3

**6**



Нажмите кнопку дважды для выхода из режима настройки.

### Примечания:

- (1) При приеме сигналов RGB/PC нормальное мультитекранное увеличение возможно только при разрешении VGA, SVGA и XGA.
- (2) Мультитекранный режим работает со следующими компонентными сигналами: 525 (480) / 60i · 60p, 625 (575) / 50i · 50p, 1125 (1080) / 60i · 50i · 24sF, 750 (720) / 60p · 50p, 1250 (1080) / 50i
- (3) Мультитекранный режим работает со следующими композитными сигналами: NTSC, PAL, SECAM.

# Настройка входящих сигналов

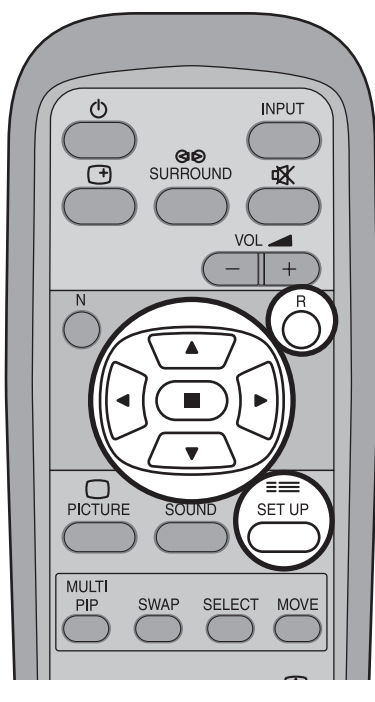
## Выбор компонентного сигнала/RGB-in


Вы можете выбирать типы сигналов, принимаемые этим устройством, путем установки дополнительных блоков разъемов (ознакомьтесь с инструкцией для дополнительного блока разъемов).

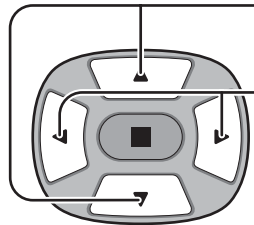
Осуществите выбор в соответствии с сигналами от источника, подключенного к разъемам входа COMPONENT/RGB.

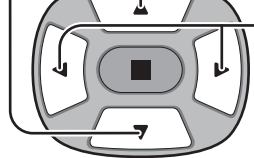
Сигналы Y, Pb, Pr ⇒ "Component"

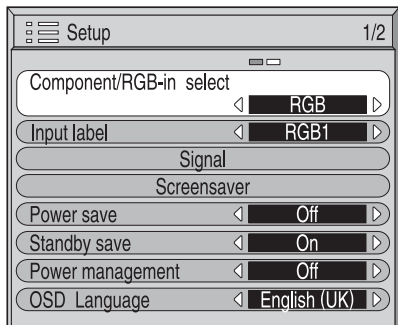
Сигналы R, G, B, HD, VD ⇒ "RGB"




**1**  Нажмите для вызова меню настройки.

**2**  Нажмите для выбора "Component/RGB-in Select".

 Нажмите для выбора желаемого входящего сигнала.



Component ↔ RGB

 Нажмите для выхода из режима настройки.

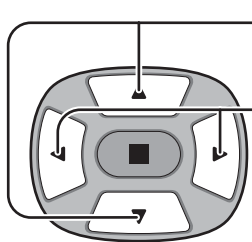
### Примечание:

В зависимости от того, какой блок разъемов установлен, выбор может быть невозможен.

## Фильтр 3D Y/C – для изображений NTSV AV


Выберите "Signal" (сигнал) из меню настройки при приеме сигнала AV (S Video).

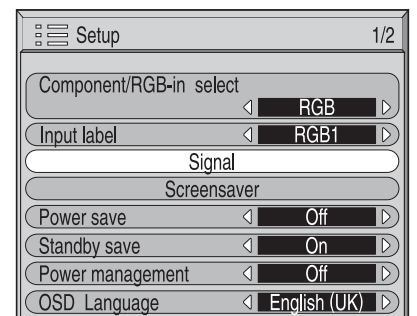
Появится меню сигнала AV.



Нажмите для выбора "3D Y/C Filter (NTSC)".

Нажмите для выбора "On" (включено) или "Off" (выключено).

 Нажмите для выхода из режима настройки.



Setup 1/2

Component/RGB-in select < RGB >

Input label < RGB1 >

Signal

Screensaver

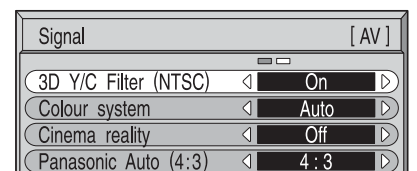
Power save < Off >

Standby save < On >

Power management < Off >

OSD Language < English (UK) >

↓ Нажмите кнопку  (ACTION).



Signal [AV]

3D Y/C Filter (NTSC) < On >

Colour system < Auto >

Cinema reality < Off >

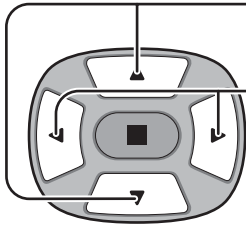
Panasonic Auto (4:3) < 4:3 >

### Примечание:

Когда функция включена ("On"), она оказывает воздействие только на сигнал NTSC.

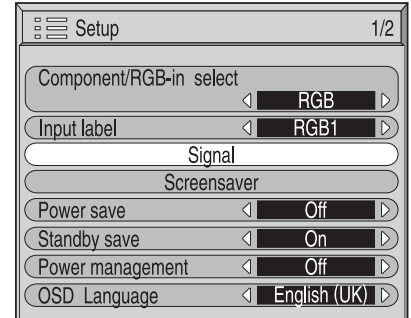
## Цветовая система/автоматическая настройка Panasonic

Выберите "Signal" (сигнал) из меню настройки при приеме сигнала AV (S Video). Появится меню сигнала AV.

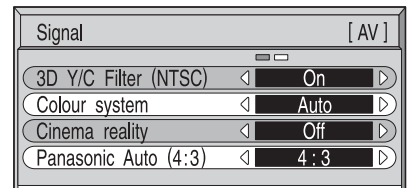


Нажмите для выбора "Colour System" (цветовая система) или "Panasonic Auto" (автоматическая настройка Panasonic).  
Нажмите для выбора соответствующих функций.

**Если изображение нестабильно:**  
Когда включена функция автоматической настройки, то в некоторых случаях при поступлении слабого или избыточно шумного сигнала изображение может быть нестабильным. В этом случае настройте систему в соответствии с форматом входящего сигнала.



Нажмите кнопку (ACTION).

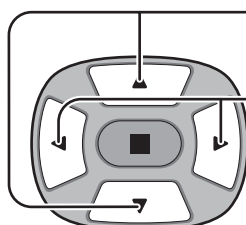


Режим	Функция
Цветовая система	Выберите цветовую систему в соответствии с поступающим сигналом. При выборе "Auto" цветовая система определяется автоматически. Auto ↔ PAL ↔ SECAM ↔ M.NTSC ↔ NTSC
Автоматическая настройка Panasonic (4:3)	Выберите "4:3" при просмотре изображений формата 4:3 с исходными пропорциями. Если Вы желаете просматривать изображения 4:3 в точном формате, выберите "Just".

## Кинореалистичность

Когда эта функция включена, дисплей обеспечивает более точное воспроизведение материалов, изначально записанных на пленке в формате 24 кадра в секунду. Если изображение неустойчиво, отключите эту функцию.

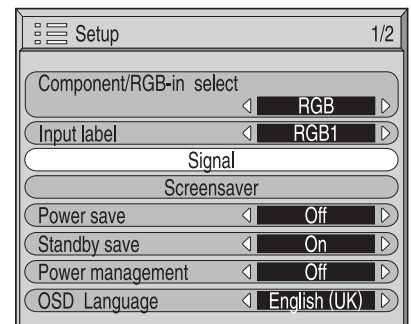
Выберите "Signal" (сигнал) из меню настройки при приеме сигнала AV (S Video) или компонентного сигнала. Появится меню сигнала AV или компонентного сигнала.



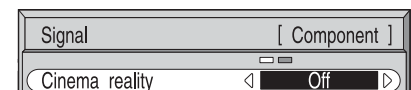
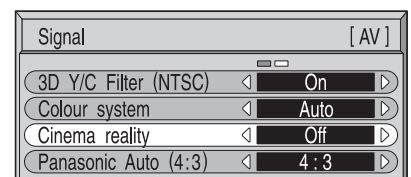
Нажмите для выбора "Cinema reality".  
Нажмите для выбора "On" (включено) или "Off" (выключено).



Нажмите для выхода из режима настройки.



Нажмите кнопку (ACTION).



### Примечание:

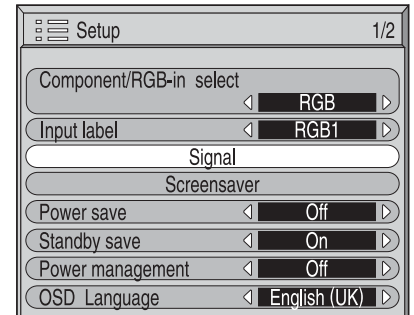
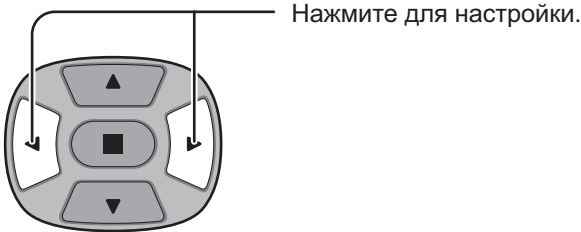
Когда эта функция включена, она работает только со следующими сигналами:

- С сигналами NTSC/PAL в режиме "AV (S Video)".
- С сигналами 525i (480i) 625 (575i) в режиме "Component".

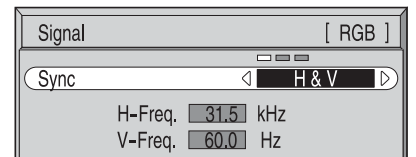
## Настройка входящих сигналов

### Синхронизация

Выберите "Signal" (сигнал) из меню настройки при приеме сигнала RGB.



Нажмите кнопку (ACTION).



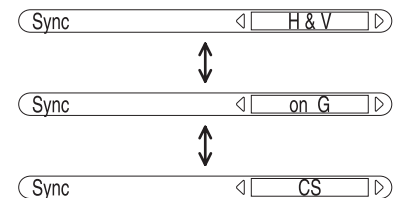
#### Примечание:

При приеме сигнала DVI настройка синхронизации невозможна.

### Настройка сигнала синхронизации RGB:

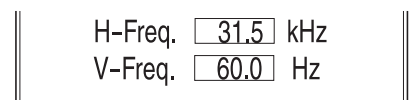
Убедитесь в том, что выбран режим входа RGB (этот параметр действует только при приеме сигнала RGB).

- H & V:** Сигналы синхронизации H и V поступают на контакт HD/VD.
- on G:** Используется сигнал синхронизации Video G, который поступает на контакт G.
- CS:** Используется сигнал синхронизации входа композитной синхронизации.



## Горизонтальная частота (кГц)/вертикальная частота (Гц)

Отображается частота горизонтальной (H)/вертикальной (V) синхронизации.








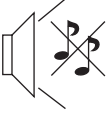




Эти параметры отображаются только при приеме сигналов RGB/PC и DVI.

Диапазон отображения:

- Горизонтальная частота: 15 - 110 кГц
- Вертикальная частота: 48 - 120 Гц


# Выявление неисправностей

Прежде чем обращаться за помощью, выявите признаки неисправности и проведите несложную проверку, как показано в таблице ниже.

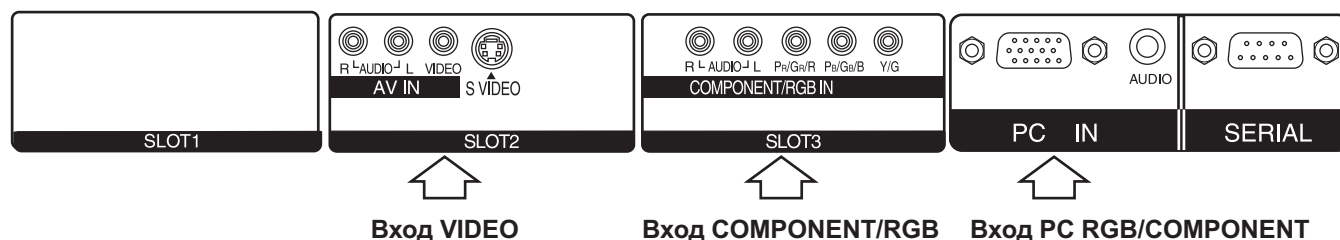
Признаки		Проверьте
Изображение	Звук	
 Помехи	 Звук с помехами	Электроприборы Автомобили/мотоциклы Лампы дневного света
 Нормальное изображение	 Нет звука	Громкость (проверьте, не включена ли функция приглушения звука на пульте дистанционного управления)
 Нет изображения	 Нет звука	Подключение к розетке Включено ли устройство Настройку изображения и яркости (Нажмите на переключатель питания или кнопку режима ожидания на пульте дистанционного управления)
 Нет изображения	 Нормальный звук	Соответствует ли цветовая система сигнала или частота – отображается только индикация разъема входа
 Нет цвета	 Нормальный звук	Регуляторы цвета установлены в минимальные значения (см. стр. 18, 19) Цветовую систему (см. стр. 31)

Этот плазменный дисплей осуществляет сложную обработку изображения. Поэтому, в зависимости от типа входящего сигнала, между изображением и звуком может быть незначительное временное расхождение. Это не свидетельствует о неисправности.

## Панель дисплея

Признаки	Проверьте
Некоторые части экрана не горят.	Плазменная панель производится по высокоточной технологии, но кое-где на экране могут пропадать элементы изображения или появляться освещенные точки. Это не свидетельствует о неисправности.
 Появилось остаточное изображение.	Не оставляйте на экране неподвижное изображение надолго, так как это может привести к тому, что на экране плазменного дисплея навсегда останется пост-изображение. Примеры неподвижных изображений: логотипы, электронные игры, компьютерные изображения, телетекст и изображения в формате 4:3. <b>Примечание:</b> Неустранимое остаточное изображение на плазменном дисплее, вызванное продолжительной демонстрацией неподвижного изображения, не является эксплуатационным дефектом и таким образом не покрывается гарантией. Это устройство не предназначено для продолжительного отображения неподвижных изображений.
Из дисплея раздается звук вращающихся деталей.	Дисплей оборудован вентилятором, предназначенным для отвода тепла во время работы. При работе вентилятор издает соответствующий звук; это не свидетельствует о неисправности.

# Формат входящих сигналов VIDEO/COMPONENT/RGB/PC



## Видео вход (в мультиэкранном режиме и в режиме цифрового увеличения)

	Название сигнала	Частота по горизонтали (кГц)	Частота по вертикали (Гц)
1	NTSC	15.73	59.94
2	PAL	15.63	50.00
3	PAL60	15.73	59.94
4	SECAM	15.63	50.00
5	Модифицированный NTSC	15.73	59.94

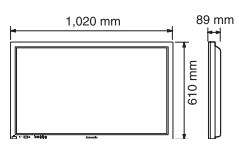
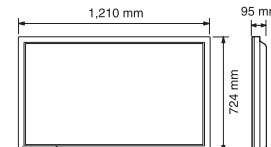
## Сигналы, которые можно подавать на компьютерный вход (D-sub 15P) (отметка \*)

	Название сигнала	Частота по горизонтали (кГц)	Частота по вертикали (Гц)	Компонентный	RGB	В мультиэкранном режиме и с цифровым увеличением
1	525 (480) / 60i	15.73	59.94	*	*	*
2	525 (480) / 60p	31.47	59.94	*	*	*
3	625 (575) / 50i	15.63	50.00	*	*	*
4	625 (575) / 50p	31.25	50.00	*	*	*
5	750 (720) / 60p	45.00	60.00	*	*	*
6	750 (720) / 50p	37.50	50.00	*	*	*
7	1,125 (1,080) / 60i	33.75	59.94	*	*	*
8	1,125 (1,080) / 50i	28.13	50.00	*	*	*
9	1,125 (1,080) / 24p	27.00	24.00	*	*	
10	1,125 (1,080) / 24sF	27.00	48.00	*	*	*
11	1,250 (1,080) / 50i	31.25	50.00	*	*	*
12	640 × 400 @70 Hz	31.47	70.00		*	*
13	640 × 480 @60 Hz	31.47	59.94		*	*
14	Macintosh13" (640 × 480)	35.00	66.67		*	*
15	640 × 480 @75 Hz	37.50	75.00		*	*
16	852 × 480 @60 Hz	31.50	60.00		*	*
17	800 × 600 @60 Hz	37.88	60.32		*	*
18	800 × 600 @75 Hz	46.88	75.00		*	*
19	800 × 600 @85 Hz	53.67	85.06		*	*
20	Macintosh16" (832 × 624)	49.73	74.55		*	*
21	1,024 × 768 @60 Hz	48.36	60.00		*	*
22	1,024 × 768 @70 Hz	56.48	70.07		*	*
23	1,024 × 768 @75 Hz	60.02	75.03		*	*
24	1,024 × 768 @85 Hz	68.68	85.00		*	*
25	Macintosh21" (1,152 × 870)	68.68	75.06		*	
26	1,280 × 1,024 @60 Hz	63.98	60.02		*	
27	1,280 × 1,024 @75 Hz	79.98	75.03		*	
28	1,280 × 1,024 @85 Hz	91.15	85.02		*	
29	1,600 × 1,200 @60 Hz	75.00	60.00		*	
30	1,066 × 600 @60 Hz	37.88	60.32		*	*
31	1,366 × 768 @60 Hz	48.36	60.00		*	*

### Примечание:

Сигналы, характеристики которых выходят за указанные выше пределы, могут не отображаться должным образом.

# Технические характеристики

	ТН-42РНW6	ТН-50РНW6
<b>Источник питания</b>	220 - 240 В переменного тока, 50/60 Гц	
<b>Потребляемая мощность</b>		
При обычной эксплуатации	335 Вт	445 Вт
В режиме ожидания	Экономичный режим отключен: 1,9 Вт; Экономичный режим включен: 1,1 Вт	
С отключенным питанием	0,4 Вт	
<b>Панель плазменного дисплея</b>	Метод вывода: тип AC42 дюйма, коэффициент сжатия 16:9	Метод вывода: тип AC 50 дюймов, коэффициент сжатия 16:9
Коэффициент контрастности:	3000:1	
<b>Размер экрана</b>	920 (Ш) мм x 518 (В) мм x 1,056 (Д) мм (по диагонали)	1,060 (Ш) мм x 622 (В) мм x 1,269 (Д) мм (по диагонали)
Количество пикселей	786,432 (1024 (Ш) x 768 (В)) (3,072 x 768 точек)	1,049,088 (1,366 (Ш) x 768 (В)) (4,098 x 768 точек)
<b>Условия эксплуатации</b>		
Температура	0 °C- 40 °C	
Влажность	20% - 80%	
<b>Используемые сигналы</b>		
Цветовая система	NTSC, PAL, PAL60, SECAM, Модифицированный NTSC	
Формат развертки	525 (480)/60i · 60p, 625 (575)/50i · 50p, 750 (720)/60p · 50p, 1125 (1080)/60i · 50i · 24p · 24sF · SMPTE274M, 1250 (1080)/50i	
Компьютерные сигналы	Дисплей XGA, VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA ··· (сжатый) Частота горизонтальной развертки 15 - 110 кГц Частота вертикальной развертки 48 - 120 Гц	
<b>Соединительные разъемы</b>		
AV	VIDEO IN/OUT (BNC) S VIDEO IN (MINI DIN 4PIN) AUDIO IN (RCA PIN JACK x 2)	1,0 Вп-п (сопротивление 75 Ом или выше) Y: 1 Вп-п (75 Ом), C: 0,286 Вп-п (75 Ом) 0,5 Врмс (высокое сопротивление)
COMPONENT/RGB	Y/G (BNC) PB/B (BNC), PR/R (BNC) AUDIO IN (RCA PIN JACK x 2)	1,0 Вп-п/компонитный (75 Ом) 0,7 Вп-п/не компонентный (75 Ом) 0,7 Вп-п (75 Ом) 0,5 Врмс (высокое сопротивление)
PC	(HIGH-DENSITY D-SUB 15PIN) Компонентный Y : PB/CB : PR/CR : AUDIO IN (M3 JACK)	R, G, B/0,7 Вп-п (75 Ом) 1,0 Вп-п (75 Ом: включая синхронизацию) +- 0,35 (75 Ом) +- 0,35 (75 Ом) HD, VD/1,0 - 5,0 Вп-п (высокое сопротивление) 0,5 Врмс (высокое сопротивление)
SERIAL	EXTERNAL CONTROL TERMINAL (D-SUB 9PIN)	совместимый с RS-232C
SPEAKERS (6 Ω)	16 Вт (8 Вт + 8 Вт) (10% THD)	
<b>Комплектация</b>		
Пульт дист. управления	EUR646530	
Батарейки	2 x размера R6	
Фиксирующие ленты	(ТММЕ203 или ТММЕ 187) x 2	
Ферритовый сердечник	JOKF00000018 x 1, JOKG00000054 x 2	
<b>Габариты (Ш x В x Д)</b>	1020 мм x 610 мм x 89 мм 	1210 мм x 724 мм x 95 мм 
<b>Масса (вес)</b>		
Только основное устройство	около 30,0 кг нетто	около 44,0 кг нетто
С динамиками	около 34,2 кг	около 48,6 кг нетто

## Примечания:

- Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без уведомления. Масса и габариты указаны приблизительно.
- Это устройство соответствует приведенным ниже стандартам EMC.  
EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-6-2



## ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКТА

### ПЛАЗМЕННЫЙ МОНИТОР модели TH-50PHW6, TH-50PHD6 Panasonic СЕРТИФИЦИРОВАН ОС "ЦИКЛОН-ТЕСТ",

Сертификат :	№ РОСС JP.ME67.B02730
Дата выдачи сертификата :	25 Сентября 2003 года
Сертификат действует до :	11 Сентября 2006 года
Модели TH-50PHW6, TH-50PHD6 Panasonic соответствуют требованиям нормативных документов :	ГОСТ Р МЭК 60065-2002 ГОСТ 22505-97 ГОСТ Р 51515-99
Срок службы	7 (семь) лет

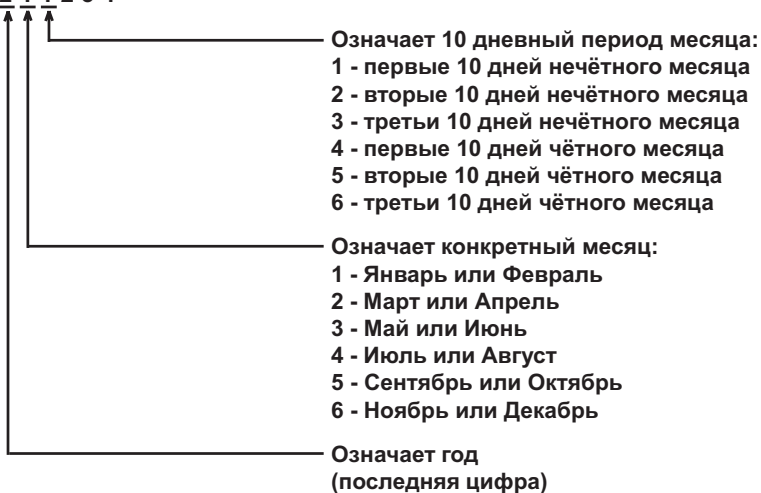
Производитель: Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.  
Произведено по адресу:  
1-1, Matsushita-cho, Ibaraki-City, Osaka, Япония

Мацусита Электрик Индастриал Ко., Лтд.

#### Примечание :

Дату изготовления Вы можете определить по серийному номеру, расположенному на задней части изделия.

Пример: X X 1 2 1 1 2 3 4



Вышеуказанный номер изделия означает, что аппарат был изготовлен в марте 2001 года

#### Запись покупателя

Номер модели и серийный номер этого устройства расположены на заднем кожухе. Запишите серийный номер в строку, приведенную ниже, и сохраните эту инструкцию, а также Ваш чек, в качестве свидетельства Вашей покупки на случай кражи или потери этого устройства, а также для получения гарантийных услуг.

Номер модели \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

**Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.**

Web Site : <http://www.panasonic.co.jp/global/>