



[www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

RU Руководство пользователя	1
Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание	24
Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы	31

**PHILIPS**

# **Содержание**

<b>1. Важная информация.....</b>	<b>1</b>
1.1 Указания по мерам безопасности и техническому обслуживанию .....	1
1.2 Условные обозначения.....	2
1.3 Утилизация изделия и упаковочного материала .....	3
<b>2. Настройка монитора.....</b>	<b>4</b>
2.1 Установка .....	4
2.2 Эксплуатация монитора.....	6
2.3 Знакомство с Mobile High-Definition Link (MHL).....	8
<b>3. Оптимизация изображения .....</b>	<b>9</b>
3.1 ПО SmartImage Lite.....	9
3.2 SmartContrast.....	10
<b>4. Технические характеристики.....</b>	<b>11</b>
4.1 Разрешение и предустановленные режимы .....	14
<b>5. Управление питанием .....</b>	<b>15</b>
<b>6. Сведения о соответствии стандартам .....</b>	<b>16</b>
<b>7. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание.....</b>	<b>24</b>
7.1 Политика компании Philips в отношении дефектов пикселей на мониторах с плоскими экранами...	24
7.2 Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание .....	27
<b>8. Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы</b>	<b>31</b>
8.1 Поиск и устранение неисправностей.....	31
8.2 Общие вопросы.....	32
8.3 Вопросы и ответы по MHL.....	35

## 1. Важная информация

Данное электронное руководство пользователя предназначено для любых пользователей мониторов Philips. Перед использованием монитора прочтите данное руководство. Руководство содержит важную информацию и примечания относительно эксплуатации монитора.

Данная гарантия фирмы Philips действительна при условии, что изделие использовалось с соблюдением установленных правил в целях, для которых оно предназначено, эксплуатировалось в соответствии с инструкцией по эксплуатации и при условии предоставления оригинала счета-фактуры или кассового чека с указанием даты покупки, названия компании-дилера, модели и заводского номера изделия.

### 1.1 Указания по мерам безопасности и техническому обслуживанию

#### Предупреждения

Использование функций, органов управления или операций регулировки, отличных от указанных в данном документе, может привести к поражению электрическим током и опасным ситуациям, связанным с электрическими и/или механическими компонентами.

Прочтайте и неукоснительно соблюдайте приведенные ниже инструкции при подключении и эксплуатации монитора:

#### Эксплуатация

- Предохраняйте монитор от воздействия прямого солнечного света и источников сильного освещения, не устанавливайте его рядом с другими источниками тепла. Их длительное воздействие на монитор может привести к его обесцвечиванию или повреждению.
- Не допускайте попадания каких-либо предметов в вентиляционные отверстия, а также нарушения надлежащего охлаждения электронных компонентов монитора из-за посторонних предметов.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия на корпусе монитора.

- При установке монитора удостоверьтесь, что штепельная вилка и электрическая розетка находятся в легко доступном месте.
- Выключив монитор посредством отсоединения шнура питания или кабеля питания постоянного тока, подождите 6 секунд перед подсоединением шнура питания или кабеля питания постоянного тока с целью обеспечения нормального режима эксплуатации.
- Всегда используйте только специальный шнур питания, поставляемый компанией Philips. При утере шнура питания обратитесь в местный сервисный центр. (См. раздел «Центр информации для потребителей»)
- Не подвергайте монитор воздействию сильной вибрации или сильным ударам во время работы.
- Не допускайте падения монитора или ударов по нему во время эксплуатации или транспортировки.

#### Техническое обслуживание

- Во избежание возможных повреждений не давите сильно на ЖК-панель. При перемещении удерживайте монитор за рамку, не поднимайте его, держась руками или пальцами за ЖК-панель.
- Если монитор не будет использоваться в течение длительного времени, отключите монитор от электрической сети питания.
- Отключите монитор от электрической сети питания перед чисткой. Чистку следует выполнять влажной тканью. Экран можно протирать сухой тканью при выключенном питании. Никогда не используйте органические растворители, например спирт или жидкости, содержащие аммиак, для очистки монитора.
- Во избежание поражения электрическим током или неустранимого повреждения монитора, примите меры по его защите от воздействия пыли, дождя, воды или чрезмерной влажности.
- Если монитор намок, как можно скорее протрите его сухой тканью.
- При попадании в монитор посторонних веществ или воды немедленно выключите питание и отсоедините шнур питания. Затем

## 1. Важная информация

- удалите постороннее вещество или воду и отправьте монитор в сервисный центр.
- Не храните и не используйте монитор в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, повышенной или пониженной температуры.
- С целью поддержания наилучших эксплуатационных характеристик монитора и продления срока эксплуатации эксплуатируйте монитор в помещении, соответствующем следующим требованиям к температуре и влажности.
  - Температура: 0-40 °C (32-104 °F)
  - Относительная влажность: 20–80%
- ВАЖНО!** Всегда запускайте экранную заставку, если монитор не используется. Если монитор используется для показа статического изображения, запускайте приложение для периодического обновления экрана. Непрерывное воспроизведение статических изображений в течение продолжительного периода времени может привести к «выгоранию» экрана, также известному как «остаточное» или «фантомное» изображение на экране.
- «Выгорание» экрана, «остаточное» или «фантомное» изображение является широко известной особенностью ЖК-мониторов. В большинстве случаев «выгорание», «остаточное» или «фантомное» изображение постепенно исчезнут после выключения питания.

### Предупреждение

Если не использовать экранную заставку или приложение для периодического обновления экрана, могут появиться серьезные признаки «выгорания», «остаточного» или «фантомного» изображения, которые не исчезают и не могут быть устранины путем ремонта. Повреждение, описанное выше, не подпадает под действие гарантийных обязательств.

### Ремонт

- Крышку корпуса должен открывать только квалифицированный специалист сервисной службы.
- При необходимости получения документации по ремонту или интеграции

в другие системы обратитесь в местный сервисный центр. (См. раздел «Центр информации для потребителей».)

- Для получения информации о транспортировке монитора см. раздел «Технические характеристики».
- Не оставляйте монитор в машине или багажнике, которые находятся под воздействием прямого солнечного света.

### Примечание

Обратитесь к специалисту сервисного центра, если монитор не работает надлежащим образом или вы не уверены, какую процедуру следует выполнить в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

## 1.2 Условные обозначения

В следующих подразделах приведено описание условных обозначений, использующихся в данном документе.

### Примечания, предостережения и предупреждения

В данном руководстве отдельные фрагменты текста могут сопровождаться символами или выделяться жирным шрифтом или курсивом. Эти фрагменты представляют собой примечания, предостережения или предупреждения, которые используются следующим образом.

### Примечание

Этот символ указывает на важную информацию и рекомендации, которые позволяют лучше использовать компьютерную систему.

### Предостережение

Этот символ указывает на информацию, которая позволяет избежать возможных повреждений аппаратного обеспечения или потери данных.

### Предупреждение

Этот символ указывает на потенциальные риски телесных повреждений и меры по их предупреждению.

Некоторые предупреждения могут быть в другом формате и не сопровождаются символом. В таких случаях конкретная форма отображения предупреждающей информации должна подлежит определению соответствующим регламентирующем органом.

## 1.3 Утилизация изделия и упаковочного материала

### Утилизация отходов электрического и электронного оборудования (WEEE)



Данная маркировка на устройстве или его упаковке показывает, что согласно Европейской директиве 2012/19/EU, регулирующей утилизацию отработанных электрических и электронных приборов, данное устройство запрещается утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами. Вы обязаны утилизировать данное оборудование через указанные пункты сбора отработанного электрического и электронного оборудования. Чтобы узнать адреса пунктов сбора отработанного электрического и электронного оборудования, обратитесь в местное государственное учреждение, организацию по утилизации отходов, обслуживающую ваше домашнее хозяйство, либо в магазин, в котором было приобретено устройство.

Ваш новый монитор содержит материалы, подлежащие вторичной переработке и повторному использованию. Отправьте свое устройство в специализированную компанию по вторичной переработке. Это поможет увеличить объем материалов многократного применения и уменьшит количество утилизируемых отходов.

Устройство не содержит лишних упаковочных материалов. Мы приложили максимум усилий для того, чтобы упаковка без труда разделялась на моно-материалы.

Чтобы узнать о местных нормах и правилах утилизации старого монитора и

упаковки, обратитесь к своему торговому представителю.

Информация для покупателей о возврате/ вторичной переработке

Компания Philips ставит перед собой технически и экономически осуществимые цели для оптимизации экологических показателей изделий, услуг и деятельности организации.

Уже на этапах планирования, проектирования и производства Philips подчеркивает важность создания изделий, которые можно без труда перерабатывать. В компании Philips управление всем сроком службы главным образом связано с участием в государственной инициативе возврата товаров и программах по вторичной переработке при каждой возможности, предпочтительно при сотрудничестве с конкурентами, перерабатывающими все материалы (устройства и соответствующий упаковочный материал), в соответствии со всеми законами об охране окружающей среды и программой возврата изделий подрядной компании.

Монитор изготовлен из высококачественных материалов и компонентов, которые подлежат вторичной переработке и использованию.

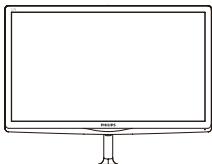
Для просмотра подробной информации о программах вторичной переработки перейдите по следующей ссылке:

<http://www.philips.com/sites/philiplistglobal/about/sustainability/ourenvironment/ourrecyclingprogram.page>

## 2. Настройка монитора

### 2.1 Установка

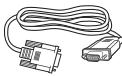
#### 1 Комплект поставки



Сетевой адаптер



\*HDMI



\*VGA



Организация кабелей



\*DVI

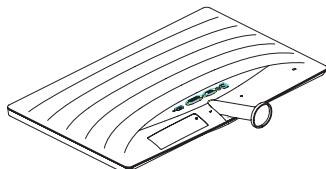
\* Зависит от страны.

#### Примечание

Используйте блок питания только модели Philips ADPC1936.

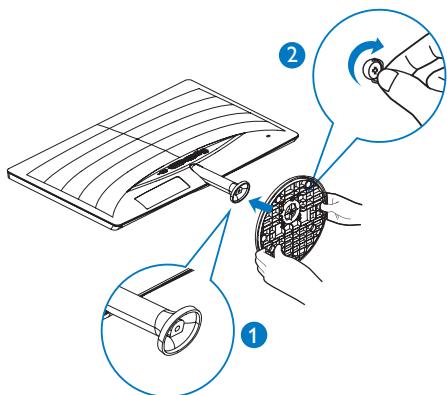
#### 2 Установка основания

1. Осторожно положите монитор экраном вниз на мягкую ровную поверхность так, чтобы не поцарапать и не повредить экран.



2. Удерживая основание обеими руками, хорошо вставьте ее в стойку.

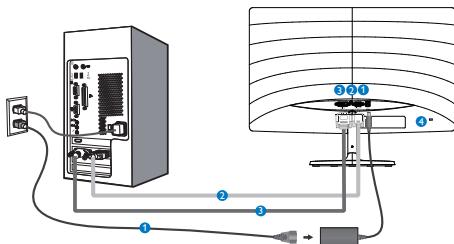
- (1) Осторожно прикрепите основание на стойку так, чтобы защелка зафиксировала основание.
- (2) Пальцами затяните винт в нижней части основания, чтобы хорошо закрепить основание на стойке.



## 2. Настройка монитора

### 3 Подключение к ПК

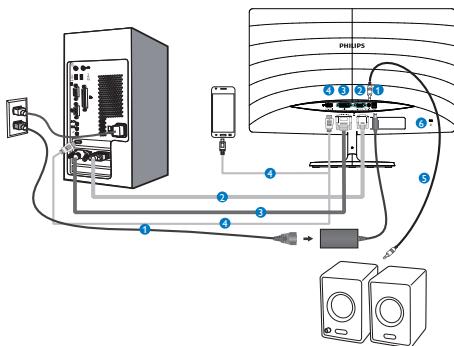
227E6QSD/227E6QSW:



- ① Гнездо подключения выпрямителя
- ② Вход VGA
- ③ Вход DVI
- ④ Противоугонный замок Kensington

227E6QDSW/227E6QDSD/227E6LDSD/

227E6LDSW:



- ① Гнездо подключения выпрямителя
- ② Вход VGA
- ③ Вход DVI
- ④ Вход HDMI или MHL
- ⑤ Аудиовыход HDMI
- ⑥ Противоугонный замок Kensington

### Подключение к ПК

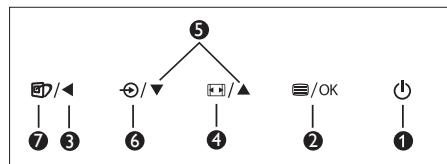
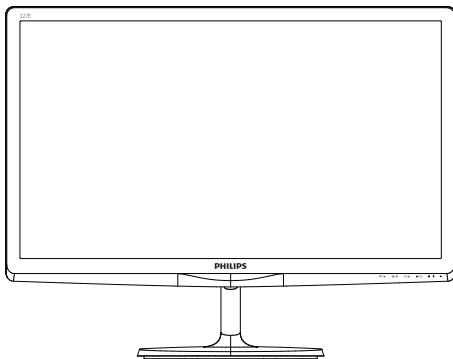
1. Хорошо подключите шнур питания в задней части монитора.
2. Выключите компьютер и отсоедините

кабель питания

3. Подсоедините сигнальный кабель монитора к видеоразъему на задней панели компьютера.
4. Вставьте шнур питания компьютера и монитора в розетку.
5. Включите компьютер и монитор. Если на монитор выводится изображение, установка завершена.

## 2.2 Эксплуатация монитора

### 1 Описание монитора: вид спереди



<b>1</b>		Включение/выключение питания монитора.
<b>2</b>		Доступ к экранному меню Подтверждение настройки экранного меню.
<b>3</b>		Возврат на предыдущий уровень экранного меню.
<b>4</b>		Изменение формата изображения.
<b>5</b>		Настройка экранного меню.
<b>6</b>		Изменения источника входящего сигнала.
<b>7</b>		ПО SmartImage Lite. Можно выбрать один из трех режимов: Standard (Стандартный), Internet (Интернет) и Game (Игра).

### 2 Описание экранного меню

#### Что такое экранное меню?

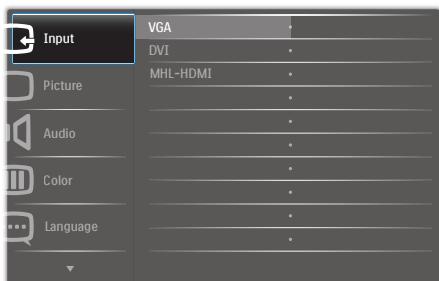
Все ЖК-мониторы Philips снабжены экранным меню. Экранное меню позволяет пользователю настраивать параметры экрана или выбирать функции монитора непосредственно в окне команд на экране монитора. Ниже показан удобный интерфейс экранного меню:

227E6QSW/227E6QSD:



227E6QDS/227E6QDSW/227E6LDSD/

227E6LDSW:



#### Основные инструкции по использованию кнопок управления

При отображении приведенного выше экранного меню пользователь может нажимать кнопки на передней панели монитора для перемещения курсора, а кнопкой подтверждать выбор или изменения настройки.

## 2. Настройка монитора

### Экранное меню

Ниже приведен общий вид структуры экранного меню. Эту структуру можно использовать для справки при выполнении различных регулировок.

Main menu	Sub menu
Input	VGA DVI MHL-HDMI (available for selective models)
Picture	Picture Format — Wide Screen, 4:3 Brightness — 0~100 Contrast — 0~100 SmartResponse — Off, Fast, Faster, Fastest SmartContrast — On, Off Gamma — 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6 Pixel Orbiting — On, Off (available for selective models) Over Scan — On, Off (available for selective models)
Audio	Volume — 0~100 (available for selective models) Mute — On, Off (available for selective models)
Color	Color Temperature — 6500K, 9300K sRGB User Define — Red: 0~100 Green: 0~100 Blue: 0~100
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Maryar, Nederlands, Português, Português do Brazil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어
OSD Settings	Horizontal — 0~100 Vertical — 0~100 Transparency — Off, 1, 2, 3, 4 OSD Time Out — 5s, 10s, 20s, 30s, 60s
Setup	Auto H.Position — 0~100 V.Position — 0~100 Phase — 0~100 Clock — 0~100 Resolution Notification — On, Off Reset — Yes, No Information

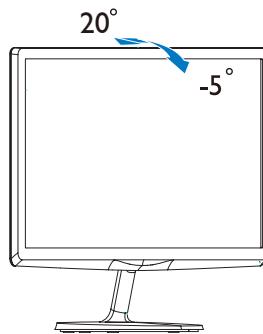
### 3 Уведомление о разрешении

Данный монитор предназначен для обеспечения оптимальных функциональных характеристик при начальном разрешении 1920 × 1080 при частоте 60 Гц. Если монитор включается с другим разрешением, на экране появляется предупреждение: Use 1920 × 1080 @ 60Hz for best results (Для оптимальных результатов используйте разрешение 1920 × 1080 при частоте 60 Гц).

Отображение предупреждения о разрешении можно отключить на вкладке Настройка экранного меню.

### 4 Регулировка положения монитора

#### Наклон



## 2.3 Знакомство с Mobile High-Definition Link (MHL)

### 1 Что это такое?

Mobile High Definition Link (MHL) — это мобильный аудио-видео интерфейс для прямого подключения мобильных телефонов и других портативных устройств к мониторам высокого разрешения.

Кабель MHL (приобретается отдельно) позволяет легко подключить мобильные устройства, поддерживающие стандарт MHL, к этому MHL монитору Philips с большим экраном и наблюдать за тем, как ожидают видеозаписи высокой четкости с полностью цифровым звуком. Теперь можно не только играть в мобильные игры, просматривать фотографии и фильмы, а также работать с другими приложениями на большом экране, но и одновременно заряжать мобильные устройства, поэтому батарея не разрядится в неподходящий момент.

### 2 Как пользоваться функцией MHL?

Для использования функции MHL потребуется мобильное устройство с сертификацией MHL. Список устройств с сертификацией MHL представлен на официальном веб-сайте MHL (<http://www.mhlconsortium.org>)

Также для использования данной функции потребуется приобрести специальный кабель с сертификацией MHL.

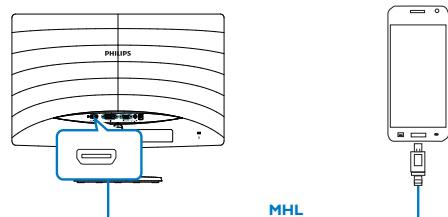
### 3 Как это работает? (как выполняется подключение?)

Подключите приобретаемый отдельно кабель MHL к мини-разъему USB на панели мобильного устройства и к разъему с маркировкой [MHL-HDMI] монитора. Теперь можно просматривать изображения на большом экране и управлять всеми функциями мобильного устройства, в том числе просматривать веб-страницы в Интернете, играть, просматривать фотографии и т. д. Если в монитор встроены динамики, можно включить звуковое сопровождение. Функция

MHL автоматически отключается в случае отсоединения кабеля MHL или отключения мобильного устройства.

### ≡ Примечание

- Разъем с маркировкой [MHL-HDMI] — единственный разъем на мониторе, который поддерживает функцию MHL при использовании кабеля MHL. Обратите внимание, что кабель с сертификацией MHL отличается от обычного кабеля HDMI.
- Мобильное устройство с сертификацией MHL приобретается отдельно.
- Возможно, для активации монитора потребуется переключить его в режим MHL-HDMI вручную при наличии других работающих устройств, подключенных к свободным входным разъемам.
- Для функции зарядки MHL режим ожидания/выключения энергосбережения ErP не применяется.
- Монитор Philips прошел сертификацию по стандарту MHL. В том случае, если устройство MHL не подключается или работает с перебоями, обратитесь к разделу «Вопросы и ответы» устройства MHL или непосредственно к поставщику. Политика производителя устройства может предусматривать требование о покупке кабеля MHL или адаптера определенной торговой марки для возможности работы.



## 3. Оптимизация изображения

### 3.1 ПО SmartImage Lite

#### 1 Что это такое?

ПО SmartImage Lite содержит предустановки, оптимизирующую параметры монитора для различных типов изображения, и динамически регулирует яркость, контрастность, цветность и резкость изображения в режиме реального времени. При работе с любыми приложениями, текстом, просмотре изображений или видео технология Philips SmartImage Lite обеспечивает наилучшее качество изображения на мониторе.

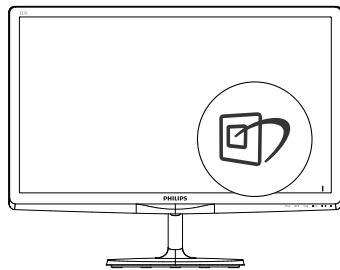
#### 2 Зачем это нужно?

Технология SmartImage Lite в реальном времени динамически регулирует яркость, контрастность, цветность и резкость изображения на мониторе для достижения наилучших результатов при просмотре контента любых типов.

#### 3 Как это работает?

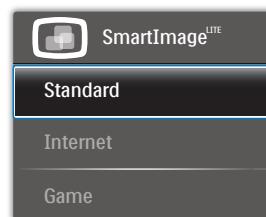
SmartImage Lite — это новейшая эксклюзивная технология компании Philips, анализирующая контент, отображаемый на экране ЖК-монитора. На основе выбранного режима технология SmartImage Lite динамически повышает контрастность, насыщенность цветов и резкость при просмотре изображений для достижения максимального качества изображения на экране — все это в реальном времени после нажатия одной кнопки.

#### 4 Как включить технологию SmartImage Lite?



- Нажмите кнопку для открытия экранного меню SmartImage Lite.
- Удерживайте для переключениями между режимами Standard (Стандартный), Internet (Интернет), Game (Игра).
- Экранное меню SmartImage Lite будет отображаться в течение 5 секунд. Для подтверждения выбора также можно нажать кнопку **OK**.

Можно выбрать один из трех режимов: Standard (Стандартный), Internet (Интернет) и Game (Игра).



- Standard (Стандартный):** улучшение отображения текста и уменьшение яркости для повышения читаемости текста и снижения нагрузки на зрение. Данный режим позволяет существенно повысить производительность и читаемость текста при работе с таблицами, документами PDF, отсканированными статьями и другими офисными приложениями.
- Internet (Интернет):** данный режим повышает насыщенность цветов, обеспечивает динамическую регулировку контрастности и повышает резкость для просмотра фотографий и других изображений с превосходной четкостью и яркостью цветов — без дефектов и тусклых цветов.

### 3. Оптимизация изображения

- **Game (Игра):** включите с помощью схемы управления для обеспечения оптимального времени отклика, уменьшения неровностей краев при отображении быстродвижущихся объектов на экране, улучшения контрастности при отображении ярких и темных изображений. Данный режим отлично подходит для игр.

## 3.2 SmartContrast

### 1 Что это такое?

Уникальная технология, динамически анализирующая изображение на экране и автоматически оптимизирующая контрастность ЖК-экрана для максимальной четкости изображения и комфортности просмотра, повышая яркость подсветки для ярких, четких изображений или уменьшая фоновую подсветку для четкого показа изображения на темном фоне.

### 2 Зачем это нужно?

Максимальная четкость изображения и комфорт при просмотре контента любого типа. SmartContrast динамически регулирует контрастность и яркость подсветки для яркого, четкого изображения при играх и просмотре видео или повышения читаемости текста при офисной работе. Благодаря снижению энергопотребления уменьшаются расходы на электроэнергию и увеличивается срок службы монитора.

### 3 Как это работает?

При активации функция SmartContrast анализирует изображение в реальном времени для регулировки цветов и яркости подсветки. Данная функция позволяет улучшить динамическую контрастность изображения при просмотре видео и в играх.

## 4. Технические характеристики

Изображение/дисплей	
Тип панели монитора	ЖКД IPS; ЖКД TFT (227E6LDSD/227E6LDSW)
Подсветка	W-LED system
Размер панели	21,5 дюйма (54,6 см)
Соотношение сторон	16:9
Плотность пикселей	0,248 x 0,248 мм
SmartContrast	20.000.000:1
Время отклика (стандартное)	14мс; 5мс(227E6LDSD/227E6LDSW)
SmartResponse	5мс(GtG);1мс(GtG)(227E6LDSD/227E6LDSW)
Оптимальное разрешение	1920 x 1080 при 60 Гц
Угол обзора	178° (Г) / 178° (В) при С/R > 10 170° (Г) / 160° (В) при С/R > 10 (227E6LDSD/227E6LDSW)
Улучшение изображения	ПО SmartImage Lite
Количество цветов	16,7 млн.
Частота обновления по вертикали	56–75 Гц
Частота горизонтальной развертки	30–83 кГц
MHL	1080P при 30 Гц (227E6QDSW/227E6QDSD/227E6LDSD/227E6LDSW)
sRGB	ΔA
Возможность подключения	
Сигнальный вход	227E6QSW/227E6QSD:VGA (аналоговый), DVI (цифровой) 227E6QDSD/227E6QDSW/227E6LDSD/227E6LDSW: VGA (аналоговый), DVI (цифровой), MHL-HDMI
Вход/выход аудио	227E6QDSD/227E6QDSW/227E6LDSD/227E6LDSW: аудио- выход HDMI
Входной сигнал	Раздельная синхронизация, синхронизация по зеленому

Удобство	
Удобство использования	
Языки экранного меню	Английский, немецкий, испанский, греческий, французский, итальянский, венгерский, голландский, португальский, португальский (Бразилия), польский, русский, шведский, финский, турецкий, чешский, украинский, упрощенный китайский, традиционный китайский, японский, корейский
Другие удобства	Замок Kensington
Совместимость со стандартом Plug & Play	DDC/CI, sRGB, Windows 7/8/8.1/10, Mac OSX

#### 4. Технические характеристики

Подставка	
Наклон	-5° / +20°

#### 227E6Q//227E6L:

Питание	
Рабочий режим	227E6QDSW/227E6QDSD: 22.08 Вт (стандартное), 22.19 Вт (макс.) 227E6QSW/227E6QSD: 21.78 Вт (стандартное), 21.89 Вт (макс.) 227E6LDSD/227E6LDSW: 16.6 Вт (стандартное), 21.05 Вт (макс.)
Спящий режим (стандартное)	0,5 Вт
Выкл. (стандартное)	0,3 Вт
Светодиодный индикатор питания	Включен: белый, Режим ожидания/спящий режим: белый (мигает)
Питание	Внешнее, 100–240 В, 50–60 Гц

Размеры	
Из изделие с подставкой (ШхВхГ)	511 × 400 × 212 мм
Из изделие без подставки (ШхВхГ)	511 × 318 × 36 мм
Вес	
Из изделие с подставкой	2,95 кг
Из изделие без подставки	2,58 кг

Условия эксплуатации	
Диапазон температур (рабочий)	0–40 °C
Относительная влажность (рабочая)	20—80 %
Атмосферное давление (рабочее)	700—1060 гПа
Диапазон температур (при хранении)	-20–60 °C
Относительная влажность (при хранении)	10-90%
Атмосферное давление (при хранении)	500—1060 гПа

Соответствие экологическим стандартам	
ROHS	ΔA
EPEAT	Silver ( <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> )
Упаковка	100% пригодность для переработки
Содержание конкретных материалов	Корпус не содержит поливинилхлорида и бромированных огнестойких добавок
Energy Star	ΔA

#### Соответствие нормативам и стандартам

Соответствие экологическим стандартам	
Утверждения органами государственного регулирования	227E6QSD/227E6QSW: знак CE, FCC класса B, CU-EAC, SEMKO, TCO Certified, ETL, BSMI, ISO9241-307, SASO, KUCAS, EPA, RCM 227E6QDSD/227E6QDSW: знак CE, FCC класса B, CU-EAC, SEMKO, TCO Certified, ETL, ISO9241-307, SASO, KUCAS, EPA, KCC, VCCI класса B, RCM 227E6LDSD/227E6LDSW: знак CE, FCC класса B, CU-EAC, SEMKO, ETL, ISO9241-307, SASO, KUCAS, EPA, RCM
Корпус	
Цвет	Черный/белый
Отделка	Глянцевый

### Примечание

1. Сертификат EPEAT Gold/Silver действителен только в тех регионах, где компания Philips регистрирует изделие. Для регистрации в вашей стране посетите веб-сайт [www.epeat.net](http://www.epeat.net).
2. Эти данные могут быть изменены без предварительного уведомления. Для загрузки последней версии брошюры перейдите на веб-сайт [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).
3. Оптимальное время отклика устанавливается по результатам теста GtG или GtG (BW).

## 4.1 Разрешение и предустановленные режимы

### 1 Максимальное разрешение

1920 × 1080 при 60Гц (аналоговый вход)  
1920 × 1080 при 60Гц (цифровой вход)

### 2 Рекомендованное разрешение

1920 × 1080 при 60Гц (цифровой вход)

ЧГР (кГц)	Разрешение	ЧКР (Гц)
31,47	720x400	70,09
31,47	640x480	59,94
35,00	640x480	66,67
37,86	640x480	72,81
37,50	640x480	75,00
37,88	800x600	60,32
46,88	800x600	75,00
48,36	1024x768	60,00
60,02	1024x768	75,03
63,89	1280x1024	60,02
79,98	1280x1024	75,03
55,94	1440x900	59,89
70,64	1440x900	74,98
65,29	1680x1050	59,95
67,50	1920x1080	60,00

### ≡ Примечание

Монитор обеспечивает наилучшее качество изображения при использовании собственного разрешения 1920 × 1080 при 60 Гц. Используйте это разрешение для достижения наилучших результатов.

## 5. Управление питанием

При использовании в ПК видеокарты или ПО, совместимого со стандартом VESA DPM, монитор может автоматически снижать энергопотребление, когда он не используется. При обнаружении ввода с помощью клавиатуры, мыши или другого устройства монитор «выходит из спящего режима» автоматически. В таблице ниже приведены параметры энергопотребления и сигналы данного режима автоматического энергосбережения:

### 227E6Q:

Определение управления электропитанием					
Режим VESA	Видео	Строч-ная син-хрони-зация	Ка-дровая син-хрони-зация	Энергопотребле-ние	Цвет СИД
Активен	ВКЛ	Да	Да	22.08 Вт (стан-дартное) 22.19 Вт (макс.) (227E6QDSD/ 227E6QDSW) 21.78 Вт (стан-дартное) 21.89 Вт (макс.) (227E6QSD/ 227E6QSW)	Белый
Спящий режим	ВыКЛ	Нет	Нет	0.5 Вт (стандарт-ное)	Белый (мигание)
Выключен	ВыКЛ	-	-	0.3 Вт (стандарт-ное)	ВыКЛ

### 227E6L:

Определение управления электропитанием					
Режим VESA	Видео	Строч-ная син-хрони-зация	Ка-дровая син-хрони-зация	Энергопотребле-ние	Цвет СИД
Активен	ВКЛ	Да	Да	16.6 Вт (стан-дартное) 21.05 Вт (макс.) (227E6LDSD/ 227E6LDSW)	Белый
Спящий режим	ВыКЛ	Нет	Нет	0.5 Вт (стандарт-ное)	Белый (мигание)
Выключен	ВыКЛ	-	-	0.3 Вт (стандарт-ное)	ВыКЛ

Следующая настройка используется для измерения энергопотребления монитора:

- Собственное разрешение: 1920x1080
- Контрастность: 50%
- Яркость: 100%
- Цветовая температура: 6500 К при полностью белой заливке

### Примечание

Эти данные могут быть изменены без предварительного уведомления.

## 6. Сведения о соответствии стандартам

### Lead-free Product

Lead free display promotes environmentally sound recovery and disposal of waste from electrical and electronic equipment. Toxic substances like Lead has been eliminated and compliance with European community's stringent RoHs directive mandating restrictions on hazardous substances in electrical and electronic equipment have been adhered to in order to make Philips monitors safe to use throughout its life cycle.

### Congratulations!

This product is designed for both you and the planet!



TCO Development works for sustainable IT - manufacture, use and recycling of IT products reflecting environmental, social and economic responsibility.

TCO Certified is a third party verified program, where every product model is tested by an accredited impartial test laboratory. TCO Certified represents one of the toughest certifications for ICT products worldwide.

### Some of the Usability features of TCO Certified Displays:

- Visual Ergonomics for image quality is tested to ensure top performance and reduce sight and strain problems. Important parameters are Resolution, Luminance, Contrast, Reflection and Colour characteristics
- Products are tested according to rigorous safety standards at impartial laboratories
- Electric and magnetic fields emissions as low as normal household background levels
- Workload ergonomics to ensure a good physical environment

### Some of the Environmental features of TCO Certified Displays:

- Production facilities have an Environmental Management System (EMAS or ISO 14001)
- Low energy consumption to minimize climate impact
- Restrictions on Chlorinated and Brominated flame retardants, plasticizers, plastics and heavy metals such as cadmium, mercury and lead (RoHS compliance)
- Both product and product packaging is prepared for recycling
- The brand owner offers take-back options

### Corporate Social Responsibility

- The brand owner demonstrates the product is manufactured under working practices that promote good labour relations and working conditions.

The Criteria Document can be downloaded from our web site. The criteria included in this label have been developed by TCO Development in co-operation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user and environmentally friendly direction. Our ICT product labeling system began in 1992 and is now requested by users and ICT-manufacturers all over the world.

For displays with glossy bezels, the user should consider the placement of the display as the bezel may cause disturbing reflections from surrounding light and bright surfaces.

For more information, please visit:  
[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)



Technology for you and the planet

(Only for selective models)

User mode is used for TCO Certified compliance.

**EPEAT**

(www.epeat.net)



The EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) program evaluates computer

desktops, laptops, and monitors based on 51 environmental criteria developed through an extensive stakeholder consensus process supported by US EPA.

EPEAT system helps purchasers in the public and private sectors evaluate, compare and select desktop computers, notebooks and monitors based on their environmental attributes. EPEAT also provides a clear and consistent set of performance criteria for the design of products, and provides an opportunity for manufacturers to secure market recognition for efforts to reduce the environmental impact of its products.

**Benefits of EPEAT**

Reduce use of primary materials

Reduce use of toxic materials

Avoid the disposal of hazardous waste EPEAT'S requirement that all registered products meet ENERGY STAR's energy efficiency specifications, means that these products will consume less energy throughout their life.

**CE Declaration of Conformity**

This product is in conformity with the following standards

- EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 (Safety requirement of Information Technology Equipment).
- EN55022:2010+AC:2011(Radio Disturbance requirement of Information Technology Equipment).
- EN55024:2010 (Immunity requirement of Information Technology Equipment).
- EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 (Limits for Harmonic Current Emission).
- EN61000-3-3:2013 (Limitation of Voltage Fluctuation and Flicker)
- EN50581:2012 (Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances)
- EN 50564:2011 (Electrical and electronic household and office equipment — Measurement of low power consumption)

following provisions of directives applicable

- 2006/95/EC (Low Voltage Directive).
- 2004/108/EC (EMC Directive).
- 2009/125/EC (ErP, Energy-related Product Directive, EC No. 1275/2008 and 642/2009 Implementing)
- 2011/65/EU (RoHS Directive) and is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level

And is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level.

- ISO9241-307:2008 (Ergonomic requirement, Analysis and compliance test methods for electronic visual displays).
- TCO CERTIFIED (Requirement for Environment Labeling of Ergonomics, Energy, Ecology and Emission, TCO: Swedish Confederation of Professional Employees) for TCO versions.

**Energy Star Declaration**

(www.energystargov)



As an ENERGY STAR® Partner, we have determined that this product meets the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency.

**Note**

We recommend you switch off the monitor when it is not in use for a long time.

**Federal Communications Commission (FCC) Notice (U.S. Only)**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**!** Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Use only RF shielded cable that was supplied with the monitor when connecting this monitor to a computer device.

To prevent damage which may result in fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or excessive moisture.

THIS CLASS B DIGITAL APPARATUS MEETS ALL REQUIREMENTS OF THE CANADIAN INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT REGULATIONS.

**FCC Declaration of Conformity**

Declaration of Conformity for Products Marked with FCC Logo,

**United States Only**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Commission Federale de la Communication (FCC Declaration)**

**!** Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe B, aux termes de l'article 15 Des règles de la FCC. Ces limites sont conçues de façon à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation résidentielle.

CET appareil produit, utilise et peut émettre des hyperfréquences qui, si l'appareil n'est pas installé et utilisé selon les consignes données, peuvent causer des interférences

## 6. Сведения о соответствии стандартам

nuisibles aux communications radio. Cependant, rien ne peut garantir l'absence d'interférences dans le cadre d'une installation particulière. Si cet appareil est la cause d'interférences nuisibles pour la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être décelé en fermant l'équipement, puis en le remettant en fonction, l'utilisateur pourrait essayer de corriger la situation en prenant les mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur un autre circuit que celui utilisé par le récepteur.
- Demander l'aide du marchand ou d'un technicien chevronné en radio/télévision.

**!** Toutes modifications n'ayant pas reçu l'approbation des services compétents en matière de conformité est susceptible d'interdire à l'utilisateur l'usage du présent équipement.

N'utiliser que des câbles RF armés pour les connections avec des ordinateurs ou périphériques.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE LA CLASSE B RESPECTE TOUTES LES EXIGENCES DU REGLEMENT SUR LE MATERIEL BROUILLEUR DU CANADA.

## EN 55022 Compliance (Czech Republic Only)

This device belongs to category B devices as described in EN 55022, unless it is specifically stated that it is a Class A device on the specification label. The following applies to devices in Class A of EN 55022 (radiation of protection up to 30 meters). The user of the device is obliged to take all steps necessary to remove sources of interference to telecommunication or other devices.

Pokud není typovým štítku počátku uvedeno, že spadá do třídy A podle EN 55022, spadá automaticky do třídy B podle EN 55022. Pro zařízení zařazené do třídy A (chráněno pásme 30m) podle EN 55022 platí následující. Daje-li k rušení telekomunikačního nebo jiných zařízení je uživatel povinen provést taková opatření, aby rušení odstranil.

## Polish Center for Testing and Certification Notice

The equipment should draw power from a socket with an attached protection circuit (a three-prong socket). All equipment that works together (computer; monitor; printer; and so on) should have the same power supply source.

The phasing conductor of the room's electrical installation should have a reserve short-circuit protection device in the form of a fuse with a nominal value no larger than 16 amperes (A).

To completely switch off the equipment, the power supply cable must be removed from the power supply socket, which should be located near the equipment and easily accessible.

A protection mark "B" confirms that the equipment is in compliance with the protection usage requirements of standards PN-93/T-42107 and PN-89/E-06251.

### Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji

Urządzenie powinno być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z kolkiem). Współpracujące ze sobą urządzenia (komputer, monitor, drukarka) powinny być zasilane z tego samego źródła.

Instalacja elektryczna pomieszczenia powinna zawierać w przewodzie fazowym rezeworową ochronę przed zwarciami, w postaci bezpiecznika o wartości znamionowej nie większej niż 16A (amperów). W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka, które powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępnego.

Znak bezpieczeństwa "B" potwierdza zgodność urządzenia z wymaganiami bezpieczeństwa użytkowania zawartymi w PN-93/T-42107 i PN-89/E-06251.

### Pozostale instrukcje bezpieczeństwa

- Nie należy używać wtyczek adapterowych lub usuwać kołka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z prawidłowo połączonymi przewodami ochronnymi.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed naglonymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając elektromagnetycznego przejścia, urządzenia dopasowującego lub bezrekonomicznego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nie leżały na kabach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nadepływać lub potykać się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wyciągać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- Nie należy wyciągać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- System komputerowy powinien znajdować się z dala od grzejników i źródeł ciepła. Ponadto, nie należy blokować otworów wentylacyjnych. Należy unikać składek luźnych papierów pod komputer oraz umieszczenia komputera w ciemnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

## North Europe (Nordic Countries) Information

Placering/Ventilation

### VARNING:

FÖRSÄKRA DIG OM ATT HUVUDBRYTARE  
OCH UTTAG ÄR LÄTÅTKOMLIGA, NÄR  
DU STÄLLER DIN UTRUSTNING PÅPLATS.

Placering/Ventilation

### ADVARSEL:

SØRG VED PLACERINGEN FOR, AT  
NETLEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT  
ER NEMT TILGÆNGELIGE.

Paikka/Ilmankierto

### VAROITUS:

SIJOITA LAITE SITEN, ETTÄ VERKKOJOHTO  
VOIDAAN TARVITTAESSA HELPOSTI  
IRROTTAA PISTORASIASTA.

Plassering/Ventilasjon

### ADVARSEL:

NÅR DETTE UTSTYRET PLASSERES, MÅ  
DU PASSE PÅ AT KONTAKTENE FOR  
STØMTILFØRSEL ER LETTE Å NÅ.

## BSMI Notice (Taiwan Only)

符合乙類資訊產品之標準

## Ergonomie Hinweis (nur Deutschland)

Der von uns gelieferte Farbmonitor entspricht den in der "Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlen" festgelegten Vorschriften.

Auf der Rückwand des Gerätes befindet sich ein Aufkleber, der auf die Unbedenklichkeit der Inbetriebnahme hinweist, da die Vorschriften über die Bauart von Störstrahlern nach Anlage III § 5 Abs. 4 der Röntgenverordnung erfüllt sind.

Damit Ihr Monitor immer den in der Zulassung geforderten Werten entspricht, ist darauf zu achten, daß

1. Reparaturen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.
2. nur original-Ersatzteile verwendet werden.
3. bei Ersatz der Bildröhre nur eine bauartgleiche eingebaut wird.

Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarben Blau und Rot nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Lesbarkeit und erhöhte Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast wären die Folge). Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 beträgt 70dB (A) oder weniger.

 ACHTUNG: BEIM AUFSTELLEN  
DIESES GERÄTES DARAUF  
ACHTEN, DAB NETZSTECKER UND  
NETZKABELANSCHLUß LEICHT  
ZUGÄNGLICH SIND.

## China RoHS

The People's Republic of China released a regulation called "Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products" or commonly referred to as China RoHS. All products including CRT and Monitor which are produced and sold for China market have to meet China RoHS request.

根据中国大陆《电子电气产品有害物质限制使用标识要求》（也称为中国大陆RoHS），以下部分列出了本产品中可能包含的有害物质的名称和含量。

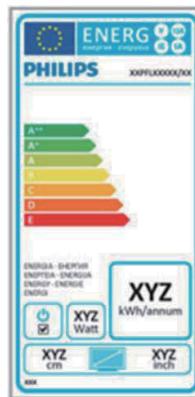
部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
外壳	○	○	○	○	○	○
液晶显示屏/灯管	×	○	○	○	○	○
电路板组件*	×	○	○	○	○	○
电源适配器	×	○	○	○	○	○
电源线/连接线	×	○	○	○	○	○
遥控器	×	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。  
\* : 电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件,如电阻、电容、集成电路、连接器等。  
○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。  
×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。  
上表中打“×”的部件,其含量超出是因为目前业界还没有成熟的可替代技术。

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

为了更好地关爱及保护地球,当用户不再需要此产品或产品寿命终止时,请遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规,将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。

## EU Energy Label



The European Energy Label informs you on the energy efficiency class of this product. The greener the energy efficiency class of this product is the lower the energy it consumes. On the label, you can find the energy efficiency class, the average power consumption of this product in use and the average energy consumption for 1 year.

## Note

The EU Energy Label will be ONLY applied on the models bundling with HDMI and TV tuners.



## 环保使用期限

此标识指期限(十年),电子信息产品中含有的有毒有害物质或元素在正常使用的条件下不会发生外泄或突变,电子信息产品用户使用该电子信息产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限。

## 中国能源效率标识

根据中国大陆《能源效率标识管理办法》本显示器符合以下要求:

能源效率(cd/W)	> 1.05
能效等级	1级
能效标准	GB 21520-2008

详细有关信息请查阅中国能效标识网：<http://www.energylabel.gov.cn/>



이 기기는 가정용 (B 급) 전자파 적합 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.



VCCI-B

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

粗分類		化学物質表					
		Pb	Hg	Cd	Cr6+	PBBs	PBDEs
前面ベゼル		0	0	0	0	0	0
背面カバー		0	0	0	0	0	0
スタンド		0	0	0	0	0	0
LCD パネル	WLED	適用除外の	0	0	0	0	0
	CCFL	適用除外の	0	0	0	0	0
PCBA		適用除外の	0	0	0	0	0
ケーブル & ワイヤ		適用除外の	0	0	0	0	0
リモコン		適用除外の	0	0	0	0	0

\* : PCBA はペア印刷回路基板、で構成され、はんだ付けおよび抵抗器、コンデンサ、アレー、コネクタ、チップなど、その表面実装エレメントで構成されます。  
注1: 「0」は、計算される物質の含有率が参考含有率を超えていないことを示します。  
注2: 「適用除外」項目は、特定の化学物質が JIS C 0950 の規格により適用除外とされた項目に対応することを意味します。  
JIS C 0950

### Information for U.K. only

**WARNING - THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED.**

#### Important:

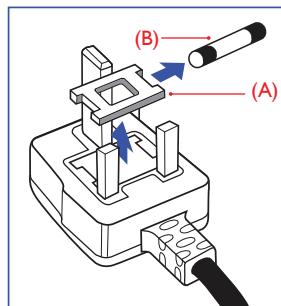
This apparatus is supplied with an approved moulded 13A plug. To change a fuse in this type of plug proceed as follows:

1. Remove fuse cover and fuse.
2. Fit new fuse which should be a BS 1362 5A, A.S.T.A. or BSI approved type.
3. Retit the fuse cover.

If the fitted plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate 3-pin plug fitted in its place.

If the mains plug contains a fuse, this should have a value of 5A. If a plug without a fuse is used, the fuse at the distribution board should not be greater than 5A.

**NOTE:** The severed plug must be destroyed to avoid a possible shock hazard should it be inserted into a 13A socket elsewhere.



## 6. Сведения о соответствии стандартам

### How to connect a plug

The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

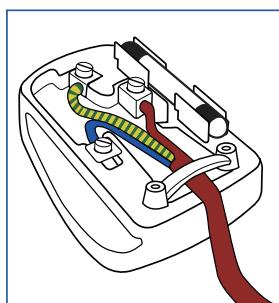
BLUE - "NEUTRAL" ("N")

BROWN - "LIVE" ("L")

GREEN&YELLOW - "EARTH" ("E")

1. The GREEN&YELLOW wire must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter "E" or by the Earth symbol or coloured GREEN or GREEN&YELLOW.
2. The BLUE wire must be connected to the terminal which is marked with the letter "N" or coloured BLACK.
3. The BROWN wire must be connected to the terminal which is marked with the letter "L" or coloured RED.

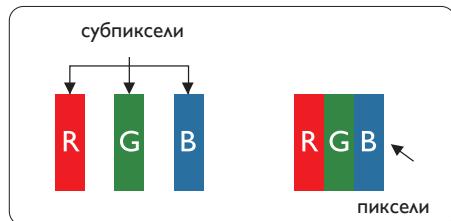
Before replacing the plug cover, make certain that the cord grip is clamped over the sheath of the lead - not simply over the three wires.



## 7. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание

### 7.1 Политика компании Philips в отношении дефектов пикселей на мониторах с плоскими экранами

Компания Philips прилагает все усилия для того, чтобы заказчику поставлялась продукция только самого высокого качества. Мы применяем наиболее передовые технологии производства и строжайший контроль качества продукции. Однако иногда невозможно избежать появления дефектов в пикселях и субпикселях, используемых в мониторах с тонкопленочными транзисторами, применяемых при производстве мониторов с плоскими экранами. Ни один изготовитель не может гарантировать, что все выпускаемые панели будут содержать только бездефектные пиксели. Однако компания Philips гарантирует, что любой монитор с недопустимым числом дефектов будет отремонтирован или заменен в соответствии с предоставляемой на него гарантией. В данном разделе описаны различные типы дефектов пикселей и определено допустимое число дефектов для каждого типа. Для того чтобы принять решение о ремонте или замене монитора в рамках предоставленной на него гарантии, число дефектов в мониторах с тонкопленочными транзисторами должно превысить допустимые уровни. Например, в мониторе могут быть дефектными не более 0,0004% субпикселей. Кроме того, поскольку некоторые сочетания дефектов пикселей более заметны, чем другие, компания Philips устанавливает для них более жесткие стандарты качества. Такую политику мы проводим во всем мире.



#### Пиксели и субпиксели

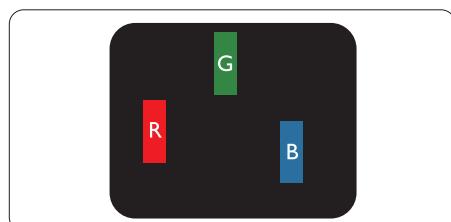
Пиксель или элемент изображения состоит из трех субпикселей основных цветов: красного, зеленого и синего. Из множества пикселей формируется изображение. Когда все субпиксели, образующие пиксель, светятся, три цветных субпикселя формируют один белый пиксель. Когда все три субпикселя не светятся, они образуют черный пиксель. Другие сочетания светящихся и не светящихся субпикселей выглядят как единые пиксели других цветов.

#### Типы дефектов пикселей

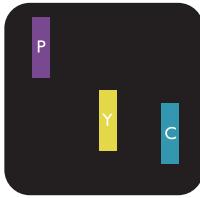
Дефекты пикселей и субпикселей проявляются на экране по-разному. Определены две категории дефектов пикселей и несколько типов дефектов субпикселей в каждой из этих категорий.

#### Дефекты в виде ярких точек

Дефекты в виде ярких точек проявляются в виде пикселей или субпикселей, которые всегда светятся или «включены». То есть яркая точка — это субпиксель, остающийся на экране, когда на мониторе отображается темное изображение. Дефекты в виде ярких точек подразделяются на три следующих типа.

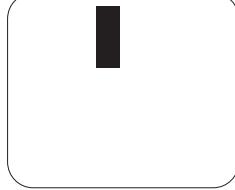


Светится один субпиксель — красный, зеленый или синий.



Светятся два соседних субпикселя:

- Красный + Синий = Фиолетовый
- Красный + Зеленый = Желтый
- Зеленый + Синий = Бирюзовый (Светло-голубой)



Светятся три соседних субпикселя (один белый пиксель).

### ≡ Примечание

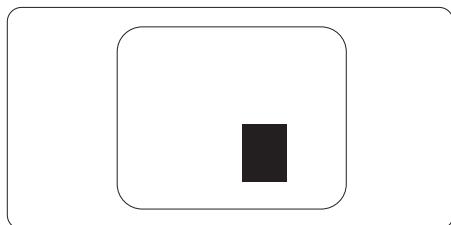
Красная или яркая белая точка более чем на 50% ярче соседних, в то время как яркая зеленая точка на 30% ярче соседних.

### Дефекты в виде черных точек

Дефекты в виде черных точек проявляются в виде пикселей или субпикселей, которые всегда выглядят темными или «выключены». То есть темная точка — это субпиксель, остающийся на экране, когда на мониторе отображается светлое изображение. Дефекты в виде темных точек подразделяются на три следующих типа.

### Близость областей дефектов пикселей

Поскольку эффект от размещенных рядом областей дефектов пикселей и субпикселей одного типа может быть более существенным, компания Philips определяет также допуски на близость областей дефектов пикселей.



### Допуски на дефекты пикселей

Ремонт или замена монитора производится в случае выявления в течение гарантийного периода дефектов пикселей в мониторах с тонкопленочными транзисторами, используемыми в мониторах Philips с плоским экраном. При этом число дефектов пикселей или субпикселей должно превысить допуски, указанные в таблицах ниже.

## 7. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание

ДЕФЕКТЫ В ВИДЕ ЯРКИХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 горячий субпиксель	3
2 соседних горячих субпикселя	1
3 соседних горячих субпикселя (один белый пиксель)	0
Расстояние между двумя дефектами в виде ярких точек*	>15 мм
Всего дефектов в виде ярких точек всех типов	3
ДЕФЕКТЫ В ВИДЕ ЧЕРНЫХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 темный субпиксель	5 и менее
2 соседних темных субпикселя	2 и менее
3 соседних темных субпикселя	0
Расстояние между двумя дефектами в виде черных точек*	>15 мм
Всего дефектов в виде черных точек всех типов	5 и менее
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ДЕФЕКТОВ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
Всего дефектов в виде ярких и черных точек всех типов	5 и менее

### Примечание

- 1 или 2 дефекта соседних субпикселей = 1 дефект в виде точки
- Данный монитор соответствует требованиям ISO9241-307 (ISO9241-307: требования по эргономике, методам анализа и тестирования на соответствие стандартам для электронных видеоэкранов)

## 7.2 Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание

Подробную информацию о гарантийных обязательствах и дополнительной технической поддержке, доступной для вашего региона, вы можете найти на веб-сайте [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support). Можно также обратиться в местный центр обслуживания покупателей компании Philips Customer Care Center по телефонам, приведенным ниже.

### Контактная информация для стран ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ:

Страна	CSP	Телефон «горячей линии»	Цена	Время работы
Austria	RTS	+43 0810 000206	€ 0,07	Mon to Fri : 9am - 6pm
Belgium	Ecare	+32 078 250851	€ 0,06	Mon to Fri : 9am - 6pm
Cyprus	Alman	+800 92 256	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Denmark	Infocare	+45 3525 8761	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Finland	Infocare	+358 09 2290 1908	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
France	Mainteq	+33 082161 1658	€ 0,09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Germany	RTS	+49 01803 386 853	€ 0,09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Greece	Alman	+30 00800 3122 1223	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Ireland	Celestica	+353 01 601 1161	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm
Italy	Anovo Italy	+39 840 320 041	€ 0,08	Mon to Fri : 9am - 6pm
Luxembourg	Ecare	+352 26 84 30 00	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Netherlands	Ecare	+31 0900 0400 063	€ 0,10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Norway	Infocare	+47 2270 8250	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Poland	MSI	+48 0223491505	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Portugal	Mainteq	+800 780 902	Free of charge	Mon to Fri : 8am - 5pm
Spain	Mainteq	+34 902 888 785	€ 0,10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Sweden	Infocare	+46 08 632 0016	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Switzerland	ANOVO CH	+41 02 2310 2116	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
United Kingdom	Celestica	+44 0207 949 0069	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm

### Контактная информация для стран ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ:

Страна	Центр телефонного обслуживания	Поддержка пользователей
Brazil	Vermont	0800-7254101
Argentina		0800 3330 856

### Контактная информация для Китая:

Страна	Центр телефонного обслуживания	Поддержка пользователей
China	PCCW Limited	4008 800 008

## 7. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание

### Контактная информация для стран ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ:

Страна	Центр телефонного обслуживания	CSP	Поддержка пользователей
Belarus	N/A	IBA	+375 17 217 3386 +375 17 217 3389
Bulgaria	N/A	LAN Service	+359 2 960 2360
Croatia	N/A	MR Service Ltd	+385 (01) 640 1111
Czech Rep.	N/A	Asupport	+420 272 188 300
Estonia	N/A	FUJITSU	+372 6519900(General) +372 6519972(workshop)
Georgia	N/A	Esabi	+995 322 91 34 71
Hungary	N/A	Profi Service	+36 1 814 8080(General) +36 1814 8565(For AOC&Philips only)
Kazakhstan	N/A	Classic Service I.l.c.	+7 727 3097515
Latvia	N/A	ServiceNet LV	+371 67460399 +371 27260399
Lithuania	N/A	UAB Servicenet	+370 37 400160(general) +370 7400088 (for Philips)
Macedonia	N/A	AMC	+389 2 3125097
Moldova	N/A	Comel	+37322224035
Romania	N/A	Skin	+40 21 2101969
Russia	N/A	CPS	+7 (495) 645 6746
Serbia&Montenegro	N/A	KimTec d.o.o.	+381 11 20 70 684
Slovakia	N/A	Datalan Service	+421 2 49207155
Slovenia	N/A	PC Hand	+386 1 530 08 24
the republic of Belarus	N/A	ServiceBy	+375 17 284 0203
Turkey	N/A	Tecpro	+90 212 444 4 832
Ukraine	N/A	Topaz	+38044 525 64 95
Ukraine	N/A	Comel	+380 5627444225

### Контактная информация для стран СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ:

Страна	Центр телефонного обслуживания	Поддержка пользователей
U.S.A.	EPI-e-center	(877) 835-1838
Canada	EPI-e-center	(800) 479-6696

## 7. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание

### Контактная информация для стран АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА, БЛИЖНЕГО ВОСТОКА И АФРИКИ:

Страна	ASP	Поддержка пользователей	Время работы
Armenia Azerbaijan Georgia Kyrgyzstan Tajikistan	Firebird service centre	+97 14 8837911	Sun.~Thu. 09:00 - 18:00
Australia	AGOS NETWORK PTY LTD	1300 360 386	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
Hong Kong Macau	Company: Smart Pixels Technology Ltd.	Hong Kong: Tel: +852 2619 9639 Macau: Tel: (853)-0800-9877	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
India	REDINGTON INDIA LTD	Tel: 1 800 425 6396 SMS: PHILIPS to 56677	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
Indonesia	PT. CORMIC SERVISINDO PERKASA	+62-21-4080-9086 (Customer Hotline) +62-8888-01-9086 (Customer Hotline)	Mon.~Thu. 08:30-12:00; 13:00-17:30 Fri. 08:30-11:30; 13:00-17:30
Israel	Eastronics LTD	1-800-567000	Sun.~Thu. 08:00-18:00
Korea	Alphascan Displays, Inc	1661-5003	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm Sat. 9:00am-1:00pm
Malaysia	R-Logic Sdn Bhd	+603 5102 3336	Mon.~Fri. 8:15am-5:00pm Sat. 8:30am-12:30am
New Zealand	Visual Group Ltd.	0800 657447	Mon.~Fri. 8:30am-5:30pm
Pakistan	TVONICS Pakistan	+92-213-6030100	Sun.~Thu. 10:00am-6:00pm
Philippines	EA Global Supply Chain Solutions ,Inc.	(02) 655-7777; 6359456	Mon.~Fri. 8:30am~5:30pm
Singapore	Philips Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)	(65) 6882 3966	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
South Africa	Computer Repair Technologies	011 262 3586	Mon.~ Fri. 08:00am~05:00pm

**7. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание**

Taiwan	FETEC.CO	0800-231-099	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Thailand	Axis Computer System Co., Ltd.	(662) 934-5498	Mon.~Fri. 08:30am~05:30pm
Turkmenistan	Technostar Service Centre	+(99312) 460733, 460957	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Uzbekistan	Soniko Plus Private Enterprise Ltd	+99871 2784650	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Vietnam	FPT Service Informatic Company Ltd. - Ho Chi Minh City Branch	+84 8 38248007 Ho Chi Minh City +84 5113.562666 Danang City +84 5113.562666 Can tho Province	Mon.~Fri. 8:00-12:00, 13:30-17:30 Sat. 8:00-12:00
Japan	フィリップスマニター・サポートセンター	0120-060-530	Mon.~Fri. 10:00 - 17:00

## 8. Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы

### 8.1 Поиск и устранение неисправностей

На этой странице описаны неполадки, которые могут быть устранены пользователем. Если неполадку не удалось устранить с помощью рекомендаций на этой странице, обратитесь в сервисный центр Philips.

#### 1 Распространенные неполадки

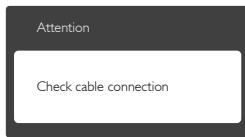
##### Нет изображения (СИД питания не горит)

- Убедитесь, что шнур питания подключен к розетке и разъему на задней части монитора.
- Убедитесь, что кнопка питания на передней панели монитора находится в положении ВЫКЛ, затем переведите ее в положение ВКЛ.

##### Нет изображения (СИД питания горит белым)

- Убедитесь, что компьютер включен.
- Убедитесь, что кабель передачи сигнала правильно подключен к компьютеру.
- Убедитесь, что в разъеме кабеля монитора нет погнутых контактов. Если такие контакты имеются, отремонтируйте или замените кабель.
- Возможно, включена функция энергосбережения.

##### Сообщение на экране



- Убедитесь, что кабель передачи сигнала правильно подключен к компьютеру. (См. также краткое руководство пользователя).

- Убедитесь, что в разъемах кабеля нет погнутых контактов.
- Убедитесь, что компьютер включен.

##### Не работает кнопка AUTO (АВТО)

- Функция автонастройки работает только в режиме аналогового подключения VGA. Если удовлетворительный результат не достигнут, можно вручную настроить параметры с помощью экранного меню.

#### 2 Примечание

Функция Auto (автонастройки) не работает в режиме DVI-Digital (Цифровой DVI), так как в ней нет необходимости.

#### Видны дым и искры

- Не выполняйте никаких действий по поиску и устранению неисправностей.
- В целях безопасности немедленно отключите монитор от сети питания.
- Немедленно обратитесь в службу поддержки клиентов Philips.

#### 2 Проблемы с изображением

##### Изображение находится не по центру

- Отрегулируйте положение изображения с помощью функций Auto (Автонастройка) экранного меню.
- Настройте положение изображения с помощью функций Phase/Clock (Фаза/Частота) или Setup (Настройка) экранного меню. Доступно только для режима VGA.

##### Изображение на экране дрожит

- Убедитесь, что кабель сигнала правильно и надежно подключен к видеокарте ПК.

##### Имеется вертикальное мерцание



## 8. Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы

- Настройте изображение с помощью функций Auto (Автонастройка) экранного меню.
- Устранит вертикальные полосы с помощью функций Phase/Clock (Фаза/Частота) или Setup (Настройка) экранного меню. Доступно только для режима VGA.

Имеется горизонтальное мерцание



- Настройте изображение с помощью функций Auto (Автонастройка) экранного меню.
- Устранит вертикальные полосы с помощью функций Phase/Clock (Фаза/Частота) или Setup (Настройка) экранного меню. Доступно только для режима VGA.

Изображение расплывчатое, нечеткое или слишком темное

- Настройте контрастность и яркость в экранном меню.

После выключения монитора на экране остается «остаточное» изображение, «выгорание» или «фантомное» изображение.

- Непрерывное отображение неподвижного или статического изображения в течение длительного времени может привести к «выгоранию» экрана, также называемому «остаточным» или «фантомным» изображением. «Выгорание» экрана, «остаточное» или «фантомное» изображение является широко известной особенностью ЖК-мониторов. В большинстве случаев «выгорание», «остаточное» или «фантомное» изображение после выключения питания постепенно исчезают.
- Всегда запускайте экранную заставку, если монитор не используется.

- Если монитор используется для показа статического изображения, запускайте периодически приложение для обновления экрана.
- Если не использовать экранную заставку или приложение для периодического обновления экрана, могут появиться серьезные признаки «выгорания», «остаточного» или «фантомного» изображения, которые не исчезают и не могут быть устранины путем ремонта. Типы повреждения, указанные выше, под гарантию не подпадают.

Изображение искажено. Текст имеет неровные края или размыт.

- Установите на ПК разрешение экрана, соответствующее рекомендуемому.

На экране имеются точки зеленого, красного, черного или белого цвета

- Эти точки являются нормальным явлением для современной технологии изготовления ЖК-экранов. Для получения дополнительной информации см. раздел Политика относительно поврежденных пикселей.

Индикатор «включенного питания» светится слишком ярко.

- Яркость «включенного питания» можно настроить в подменю Настройка СИД основных настроек экранного меню.

Для получения дополнительных сведений см. список Центры информации для покупателей и обращайтесь в сервисный центр Philips.

## 8.2 Общие вопросы

**В1. Что делать, если после подключения монитора отображается сообщение «Cannot display this video mode» (Работа в этом видеорежиме невозможна)?**

- О:** Рекомендуемое разрешение для этого монитора: 1920 x 1080 при 60 Гц.
- Отключите все кабели, затем подключите к ПК ранее использовавшийся монитор.

## **8. Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы**

- В меню Пуск ОС Windows выберите Панель управления. В окне панели управления выберите значок Экран. В разделе Экран панели управления выберите вкладку «Настройки» экрана. На вкладке настроек в окне «Разрешение» сдвиньте ползунок в положение 1920 x 1080 пикселей.
- Откройте «Дополнительные параметры» и выберите для параметра «Частота обновления экрана» значение 60 Гц, затем нажмите кнопку OK.
- Перезагрузите компьютер и повторите шаги 2 и 3, чтобы убедиться, что выбран режим 1920 x 1080 при 60 Гц.
- Выключите компьютер, отключите старый монитор и подключите ЖК-монитор Philips.
- Включите монитор, а затем включите ПК.

### **B2: Какова рекомендуемая частота обновления для ЖК-монитора?**

**O:** Для ЖК-монитора рекомендуется устанавливать частоту обновления 60 Гц; при наличии дефектов изображения можно выбрать значение до 75 Гц и проверить, поможет ли это устраниить дефекты.

### **B3: Зачем нужны файлы .inf и .icm на компакт-диске? Как установить драйверы (.inf и .icm)?**

**O:** Это файлы драйверов монитора. Для установки драйверов следуйте инструкциям в руководстве пользователя. При первом подключении монитора компьютер может выдать запрос на установку драйверов (файлов .inf и .icm) или предложить вставить диск с драйверами. Следуйте инструкциям и вставьте компакт-диск, входящий в комплект поставки. Драйверы монитора (файлы .inf и .icm) будут установлены автоматически.

### **B4: Как настроить разрешение?**

**O:** Доступные значения разрешения определяются параметрами видеокарты и монитора. Нужное разрешение можно выбрать в разделе «Настройки экрана»,

вызываемом из панели управления Windows®.

### **B5: Что делать, если я запутался в настройках монитора посредством экранного меню?**

**O:** Нажмите кнопку OK, затем выберите команду Reset (Сброс настроек) для возврата к настройкам по умолчанию.

### **B6: Устойчив ли экран ЖК-монитора к царапинам?**

**O:** Рекомендуется не подвергать поверхность экрана, защищенную от повреждений, чрезмерным воздействиям. При перемещении монитора убедитесь, что на поверхность экрана не воздействуют никакие предметы или давление. В противном случае это может повлиять на гарантию.

### **B7: Как чистить поверхность ЖК-монитора?**

**O:** Для обычной чистки используйте чистую мягкую ткань. Для очистки сильных загрязнений используйте изопропиловый спирт. Не используйте другие чистящие жидкости, такие как этиловый спирт, этанол, ацетон, гексан и т.п.

### **B8: Можно ли менять настройки цвета монитора?**

**O:** Да, настройки цвета можно изменить, выполнив следующие действия.

- Нажмите OK для отображения экранного меню.
- Стрелкой вниз выберите пункт Color (Цвет), затем нажмите OK для входа в меню настройки цвета и выберите один из следующих трех параметров.

1. **Color Temperature (Цветовая температура):** при выборе цветовой температуры 6500 K цвета на экране выглядят «теплыми», с красноватым оттенком, а при выборе значения 9300 K цвета выглядят «холодными», с голубоватым оттенком.

2. **sRGB:** это стандартная настройка для обеспечения правильной цветопередачи между различными устройствами (цифровыми камерами,

мониторами, принтерами, сканерами и т. п.).

3. User Define (Пользовательская): пользователь сам настраивает цвета, регулируя уровень красного, зеленого и синего цветов.

### ≡ Примечание

Показания измерения цвета объекта при его нагревании. Значение выражается в абсолютной шкале (градусы Кельвина). Низкие температуры по шкале Кельвина, такие как 2004К, соответствуют красному цвету, высокие, такие как 9300К,— синему. Нейтральная температура 6504К соответствует белому цвету.

**B9: Могу я подключать ЖК-монитор к различным моделям ПК, рабочим станциям и компьютерам Mac?**

О: Да. Все ЖК-мониторы Philips полностью совместимы со стандартными ПК, компьютерами Mac и рабочими станциями. Для подключения к компьютеру Mac может потребоваться специальный кабель. Для получения дополнительных сведений обратитесь к поставщику продукции Philips.

**B10: Поддерживают ли ЖК-мониторы Philips стандарт Plug-and-Play?**

О: Да, мониторы поддерживаю стандарт Plug-and-Play в ОС Windows 7, 8, 8.1, 10, NT, Mac OSX

**B11: Что такое «выгорание» изображения, «остаточное» или «phantomное» изображение на ЖК-мониторах?**

О: Непрерывное отображение неподвижного или статического изображения в течение длительного времени может привести к «выгоранию» экрана, также называемому «остаточным» или «phantomным» изображением. «Выгорание» экрана, «остаточное» или «phantomное» изображение является широко известной особенностью ЖК-мониторов. В большинстве случаев так

называемое «выгоревшее изображение», «остаточное изображение» или «побочное изображение» постепенно исчезает после выключения монитора. Всегда запускайте экранную заставку, если монитор не используется. Если монитор используется для показа статического изображения, периодически запускайте приложение для обновления экрана.

### ⚠ Предупреждение

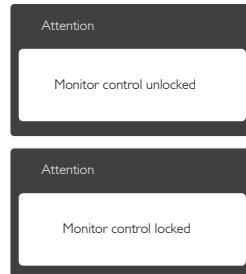
Сильное «выгорание» экрана, «остаточное» или «phantomное» изображение не исчезнет, и этот дефект нельзя будет устраниТЬ. Повреждение, описанное выше, не подпадает под действие гарантийных обязательств.

**B12: Почему на экране текст отображается нечетко, а символы имеют неровные края?**

О: Данный ЖК-монитор лучше всего работает с исходным разрешением 1920 x 1080 при частоте 60 Гц. Используйте это разрешение для достижения наилучших результатов.

**B13: Как мне разблокировать/заблокировать горячую клавишу?**

О: Чтобы разблокировать/заблокировать горячую клавишу, удерживайте нажатой кнопку  /OK в течение 10 секунд, в результате этого на мониторе отобразится сообщение «Внимание», в котором будет показано состояние разблокировки/блокировки, как это изображено на иллюстрациях ниже.

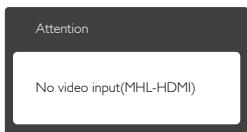


## 8.3 Вопросы и ответы по MHL

### B1. На экране монитора отсутствует изображение мобильного устройства

О:

- Проверьте наличие у вашего мобильного устройства сертификации MHL.
- Кроме того, для подключения устройств потребуется кабель с сертификацией MHL.
- Проверьте подключение к разъему MHL-HDMI и правильность выбора входа на мониторе через коммутатор входов (на передней панели или в экранном меню)
- Изделие прошло официальную сертификацию по стандарту MHL. Данный монитор является пассивным дисплеем, поэтому в случае возникновения неожиданных неполадок при использовании входа MHL прочтите руководство пользователя к мобильному устройству или обратитесь к производителю мобильного устройства.



- Убедитесь в том, что мобильное устройство не находится в режиме ожидания (сна). В противном случае на экран выводится соответствующее уведомление. После активации мобильного устройства происходит включение монитора и показ изображений. В том случае, если в перерывах использовалось или было подключено другое устройство, необходимо проверить правильность выбора входа.

### B2. В чем причина плохого качества изображения на экране монитора? Изображение в мобильном устройстве выглядит намного лучше.

О:

- MHL стандарт определяет фиксированное разрешение для выходного и входного сигнала: 1080р при частоте 30 Гц. Монитор соответствует данному стандарту.
- Качество изображения зависит от качества оригинального содержания. В случае передачи изображения высокой четкости (например, HD или 1080р) изображение выводится на экран монитора с разрешением HD или 1080р. Если оригинальное изображение имеет низкое разрешение (например, QVGA), оно может выглядеть хорошо в мобильном устройстве, благодаря малому размеру экрана, но его качество будет гораздо хуже при выводе на большой экран монитора.

### B3. Нет звука с динамиков монитора.

О:

- Проверьте наличие в мониторе встроенных динамиков. Проверьте, включена ли громкость на мониторе и в мобильном устройстве. Имеется возможность подключения приобретаемых отдельно наушников.
- Если в мониторе отсутствуют встроенные динамики, можно подключить к выходу монитора приобретаемые отдельно наушники. Проверьте, включена ли громкость на мониторе и в мобильном устройстве.

**Дополнительная информация и ответы на частные вопросы представлены на официальном веб-сайте MHL org:**

<http://www.mhlconsortium.org>



© 2015 Koninklijke Philips N.V. Все права защищены.

Philips и эмблема Philips Shield являются зарегистрированными товарными знаками компании Koninklijke Philips Electronics N.V. и используются по лицензии.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Версия: M6227E1T