

PHILIPS

Momentum

328M6



www.philips.com/welcome

RU	Руководство пользователя	1
	Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание	19
	Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы	23

Содержание

1.	Важная информация.....	1
1.1	Указания по мерам безопасности и техническому обслуживанию	1
1.2	Условные обозначения.....	3
1.3	Утилизация изделия и упаковочного материала	4
2.	Настройка монитора.....	5
2.1	Установка	5
2.2	Эксплуатация монитора.....	6
2.3	Для монтажа VESA снимите подставку в сборе.....	8
3.	Оптимизация изображения	9
3.1	SmartImage.....	9
3.2	SmartContrast.....	10
4.	Ambiglow	11
5.	FreeSync2.....	12
6.	HDR	13
7.	Технические характеристики.....	14
7.1	Разрешение и стандартные режимы	17
8.	Управление питанием	18
9.	Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание.....	19
9.1	Политика компании Philips в отношении дефектов пикселей на мониторах с плоскими индикаторными панелями	19
9.2	Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание	22
10.	Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы	23
	10.1 Поиск и устранение неисправностей.....	23
	10.2 Общие вопросы.....	24

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 повреждения монитора не допускайте чрезмерного надавливания на экран. При перемещении монитора держитесь за рамку корпуса монитора, не поднимайте монитор, держа его за экран.
- 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

1. Важная информация

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 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 температуре.
- 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
 - Влажность: 20 - 80% относительной влажности

Важная информация о «выгоревшем», или «фантому» изображении

- 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.

⚠ Внимание!

Если не использовать экранную заставку или приложение для периодического обновления экрана, могут появиться серьезные признаки «выгорания», «остаточного» или «фантомного» изображения, от которых будет невозможно избавиться. Типы повреждения, указанные выше, не попадают под действие гарантии. 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, предупреждения и предостережения

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.

Внимание!

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

Внимание!

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

Некоторые предупреждения могут быть в другом формате и не сопровождаться символом. В таких случаях конкретная форма отображения предостерегающей информации должна подлежит определению соответствующим регламентирующими органом.

1.3 Утилизация изделия и упаковочного материала

Waste Electrical and Electronic Equipment — WEEE (Утилизация электротехнических и электронных изделий)



Эта маркировка на изделии или его упаковке обозначает, что в соответствии с директивой Европейского Совета 2012/19/EС, контролирующей процедуру утилизации электротехнических и электронных изделий, данное оборудование запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами. Вы несете ответственность за утилизацию данного оборудования согласно правилам о раздельной утилизации электротехнических и электронных изделий. Для определения пункта утилизации такого электротехнического и электронного оборудования обратитесь в местное муниципальное учреждение, местную специализированную организацию по утилизации бытовых отходов или в магазин, в котором изделие было приобретено.

Ваш новый монитор изготовлен из материалов, предназначенных для переработки и повторного использования. Специализированные компании могут переработать ваше изделие, тем самым повысив количество повторно используемых материалов и сократив количество материалов, подлежащих утилизации.

Упаковка включает в себя только необходимые материалы. Мы сделали все возможное, чтобы упаковочный материал мог быть разложен на мономатериалы.

Информацию о местных правилах утилизации отслужившего монитора и упаковки вы можете получить у вашего торгового представителя.

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.

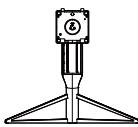
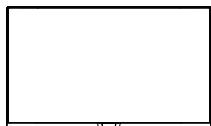
Для просмотра подробной информации о программах вторичной переработки перейдите по следующей ссылке:

<http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>

2. Настройка монитора

2.1 Установка

1 Комплект поставки



* CD



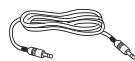
Сетевой адаптер



* DP



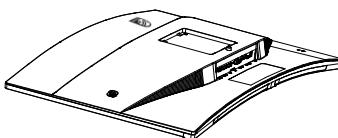
* VGA



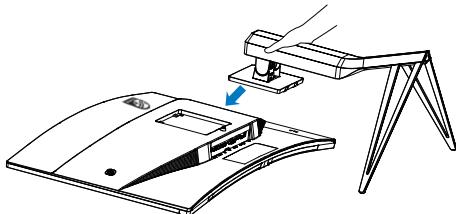
* Кабель передачи звука



* HDMI



- 2 Установка подставки**
- Положите монитор экраном вниз на ровную устойчивую поверхность. Будьте внимательны, чтобы не поцарапать и не повредить экран.



! Осторожно!

Данный продукт имеет изогнутую конструкцию. При креплении или снятии основания поместите защитный материал под монитор и не надавливайте на монитор во избежание повреждения.

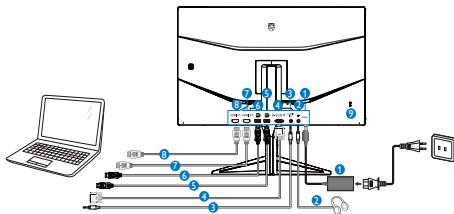
* Отличается в зависимости от региона

≡ Примечание

Используйте только адаптер питания переменного/постоянного тока следующей модели: Philips ADPC2090.

2. Настройка монитора

3 Подключение к компьютеру



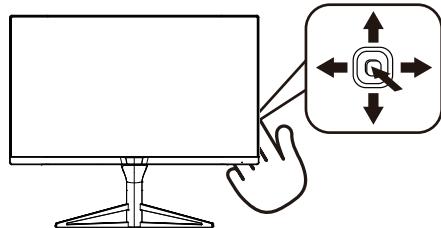
- ① Вход питания переменного тока
- ② Гнездо для наушников
- ③ Аудио вход
- ④ Вход VGA
- ⑤ Входной порт Display port 1 Поддержка 1,4)
- ⑥ Входной порт Display port 2 Поддержка 1,4)
- ⑦ Вход HDMI 2,0
- ⑧ Вход HDMI 1,4
- ⑨ Противокражный замок Kensington

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 Назначение кнопок управления



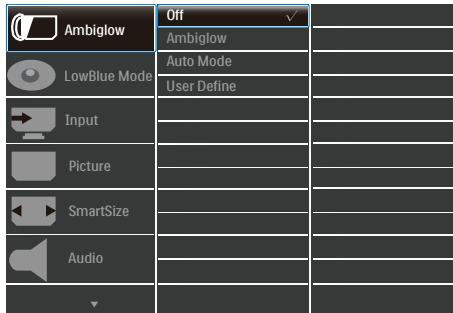
①		Нажмите и удерживайте более 3 секунд, чтобы выключить питание дисплея. Нажмите, чтобы включить питание дисплея.
②		Доступ к экранному меню. Подтверждение настройки экранного меню.
③		SmartSize : Измените формат отображения. Настройка экранного меню.
④		Изменения источника входящего сигнала. Настройка экранного меню.
⑤		ПО SmartImage. Варианты выбора: FPS, Racing (Гонки), RTS, Gamer 1 (Игрок 1), Gamer 2 (Игрок 2), LowBlue Mode (Режим «Фильтр синего света») и Off (Выкл.). Возврат на предыдущий уровень экранного меню.

2. Настройка монитора

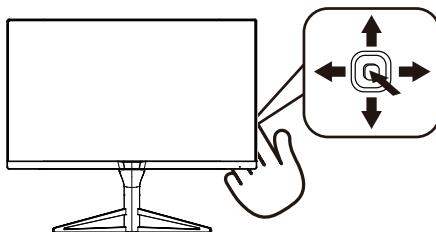
2 Описание экранного меню

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:



Основные инструкции по использованию кнопок управления



Для вызова экранного меню на мониторе Philips используется кнопка-джойстик в нижней части панели монитора. Кнопка выполняет функции джойстика. Для перемещения курсора нажмите на кнопку в четырех направлениях. Нажмите на кнопку для выбора нужного параметра.

Экранное меню

Ниже приведен общий вид структуры экранного меню. Ее можно использовать в качестве справочного материала при выполнении различных настроек.

Main menu	Sub menu
Ambiglow	Off Ambiglow Auto Mode User Define
LowBlue Mode	On
Input	VGA HDMI 1.4 HDMI 2.0 DisplayPort 1 DisplayPort 2
Picture	HDR Brightness Contrast Sharpness SmartResponse SmartContrast SmartFrame
	Normal, VESA HDR 400, Off 0-100 0-100 0-100 Off, Fast, Faster, Fastest On, Off On, Off Size: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Brightness: 0-100 Contrast: 0-100 H. position V. position
SmartSize	Gamma Pixel Orbiting Over Scan Panel Size
	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6 On, Off On, Off 17": (5:4) 19": (5:4) 19": (16:10) 22": (16:10) 18.5": (16:9) 19.5": (16:9) 20": (16:9) 21.5": (16:9) 23": (16:9) 24": (16:9) 27": (16:9) 31.5": (16:9)
Audio	Aspect Volume Stand-Alone Mute Audio Source
	0-100 On, Off On, Off Audio In, HDMI 1, HDMI 2, DisplayPort 1, DisplayPort 2
Color	Color Temperature sRGB User Define
	Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K Red: 0-100 Green: 0-100 Blue: 0-100
Language	English, Deutsch, Español, Français, Italiano, Maryar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어
OSD Settings	Horizontal Vertical Transparency OSD Time Out
	0-100 0-100 Off, 1, 2, 3, 4 5s, 10s, 20s, 30s, 60s
Setup	Auto H.Position V.Position Phase Clock Resolution Notification Low Input Lag Reset Information
	0-100 0-100 0-100 0-100 On, Off On, Off Yes, No

2. Настройка монитора

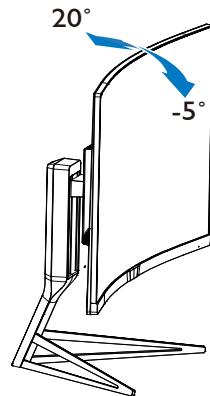
3 Уведомление о разрешении

Этот монитор обеспечивает оптимальную производительность при штатном разрешении: 2560 x 1440 при 60 Гц. Если монитор используется при другом разрешении, на экране появляется следующее предупреждение: Use 2560 x 1440 @ 60 Hz for best results. (Для наилучших результатов используйте разрешение 2560 x 1440 при 60 Гц).

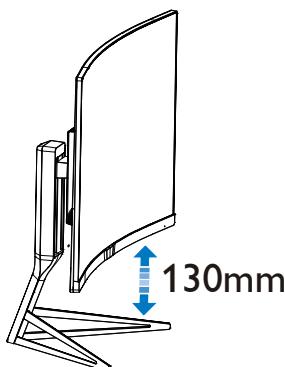
Отображение предупреждения о разрешении можно отключить в разделе Setup (Настройка) экранного меню.

4 Настройка положения

Наклон



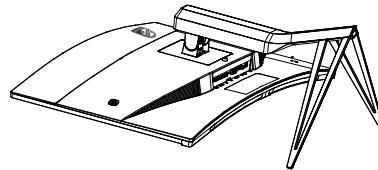
Регулировка по высоте



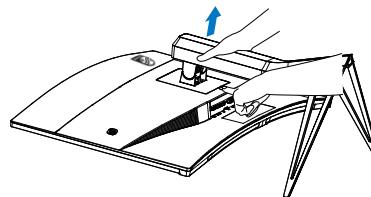
2.3 Для монтажа VESA снимите подставку в сборе

Перед разборкой основания монитора во избежание возможных повреждений и травм выполните указанные ниже действия.

1. Положите монитор экраном вниз на ровную устойчивую поверхность. Будьте внимательны, чтобы не поцарапать и не повредить экран. Поднимите подставку монитора.

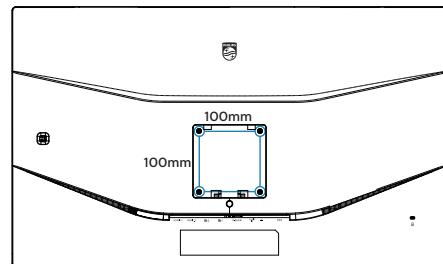


2. Нажав кнопку фиксатора, наклоните основание и извлеките его.



Примечание

Данный монитор поддерживает VESA-совместимый интерфейс крепления 100 x 100 мм.



3. Оптимизация изображения

3.1 SmartImage

1 Что это такое?

Технология SmartImage содержит заранее заданные режимы, 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 обеспечивает наилучшее качество изображения на мониторе.

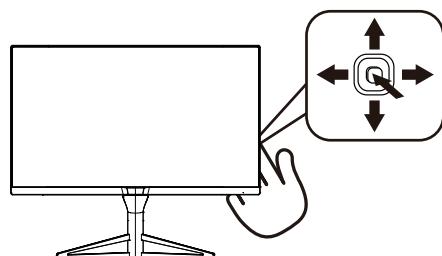
2 Зачем это нужно?

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

3 Как это работает?

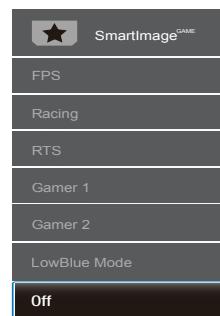
SmartImage — это новейшая эксклюзивная технология компании Philips, анализирующая содержимое, отображаемое на экране ЖК-монитора. На основе выбранного режима технология SmartImage динамически повышает контрастность, насыщенность цветов и резкость при просмотре изображений для достижения максимального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

4 Как включить функцию SmartImage?



- Направьте джойстик влево, чтобы запустить экранное меню функции SmartImage.
- Переключайте вверх или вниз для выбора указанных режимов: FPS, Racing, RTS, Gamer1, Gamer2, LowBlue Mode и Off.
- Экранное меню функции SmartImage будет отображаться на экране в течение 5 секунд. Вы можете направить джойстик влево для подтверждения.

Можно выбрать из 7 режимов: FPS, Racing, RTS, Gamer 1, Gamer 2, LowBlue Mode и Off.



- FPS:** Для игры в игры FPS (Шутер от первого лица). Улучшает детализацию уровня черного на темном фоне.
- Racing (Гонки):** Для игры в гонки. Обеспечивается максимально быстрое время реакции и высокая насыщенность цвета.
- RTS:** Для игр RTS (Стратегии в реальном времени), выбранная пользователем область выделяется для игр RTS

3. Оптимизация изображения

(с помощью рамки SmartFrame). В выделенной области можно настраивать качество изображения.

- **Gamer1 (Игрок 1):** Сохранение пользовательских настроек под именем Игрок 1.
- **Gamer2 (Игрок 2):** Сохранение пользовательских настроек под именем Игрок 2.
- **LowBlue Mode (Режим «Фильтр синего света»):** Режим «Фильтр синего света» уменьшает нагрузку на зрение при работе с монитором. Результаты исследований показали, что так же, как ультрафиолетовые лучи приводят к нарушению зрения, коротковолновые лучи синего света от LED мониторов приводят к поражению глаз и со временем ухудшают зрение. Функция «Фильтр синего света» разработана компанией Philips для комфорта пользователей с применением интеллектуальной технологии программирования, уменьшающей вредное воздействие коротковолнового синего света.
- **OFF (Выкл):** Оптимизация изображения SmartImage^{GAME} не используется.

3.2 SmartContrast

1 Что это такое?

Уникальная технология, динамически анализирующая изображение на экране и автоматически оптимизирующая контрастность монитора для максимальной четкости изображения и комфортности просмотра, повышая яркость подсветки для ярких, четких изображений и снижая для четкого показа изображения на темном фоне.

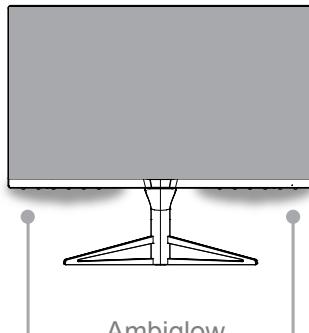
2 Зачем это нужно?

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. Ambiglow



1 Что это такое?

Ambiglow открывает новые возможности воспроизведения изображений. Запатентованная технология компании Philips проецирует световой луч в нижней части экрана с помощью двухрядной яркой светодиодной подсветки. Инновационный процессор с технологией Ambiglow постоянно регулирует общий цвет и яркость подсветки в соответствии с изображением на экране. Пользовательские параметры, в частности «Автоматический» режим и 3 режима яркости, позволяют настраивать изображение в зависимости от настроения и имеющейся площади стены. Технология Ambiglow компании Philips обеспечивает реалистичное объемное изображение даже при просмотре фильмов и воспроизведении быстрых игр в режиме 3D или 2D.

2 Каков принцип действия?

Для максимального эффекта рекомендуется приглушить свет в помещении. Включите функцию Ambiglow. Начните воспроизведение фильма или игры с компьютера. Монитор проецирует цветной ореол, соответствующий изображению на

экране. По желанию можно выбрать режимы: «Bright» (Яркий), «Brighter» (Ярче), «Brightest» (Самый яркий), а также отключить функцию Ambiglow вручную, чтобы снизить зрительное утомление при длительном использовании.

3 Как включается Ambiglow?

Можно выбрать функцию Ambiglow с помощью экранного меню нажатием правой кнопки, а повторным нажатием правой кнопки подтвердить выбор:

1. Нажмите правую кнопку.
2. Выберите [Ambiglow].
3. Для выключения или выбора функции Ambiglow укажите [Автоматический режим] или [Определяемый пользователем].

	Ambiglow	Off	✓
	LowBlue Mode	Auto Mode	
	Input		
	Picture		
	SmartSize		
	Audio		
		▼	

5. FreeSync2

1 Что это такое?

При использовании технологии улучшения вывода HDR-контента AMD FreeSync2 определяются характеристики панели, что позволяет выводить в два раза больше цветов по сравнению с панелями SDR, а протокол обеспечивает передачу устройством отображения истинные хроматические характеристики цветопередачи панели, минимальную и максимальную светимость, пиковую светимость и поддерживаемую функцию преобразования. При использовании обычных мониторов HDR10 требуется приложение, приводящее изображение к типовому динамическому диапазону и позволяющее использовать стандартное цветовое пространство посредством информационного-кадра AVI и HDR. Поэтому устройству отображения требуется выполнять преобразование тонов для приведения изображения с видеокарты к фактическим динамическому диапазону и цветовому охвату физической панели. Преобразование тонов на мониторе может увеличить латентность пост-обработки. Технология FreeSync2 позволяет приводить изображение непосредственно к цветовому охвату и динамическому диапазону монитора для сохранения качества HDR-изображения, во избежание нескольких неэффективных преобразований тонов и для обновления изображения с низкой латентностью.

2 Zahtjevi računalnog sustava

- Функция Free-Sync2 работает с DP/ HDMI.
- Совместимые видеокарты: ниже приводится список рекомендованных видеокарт. Аналогичный список представлен на веб-сайте www.AMD.com
 - Видеокарты
 - RadeonTM RX Vega series
 - RadeonTM RX 500 series
 - RadeonTM RX 400 series
 - RadeonTM R9/R7 300 series (excluding R9 370/X)
 - RadeonTM Pro Duo (2016 edition)
 - RadeonTM R9 Nano
 - RadeonTM R9 Fury series
 - RadeonTM R9/R7 200 series (excluding R9 270/X, R9 280/X)
 - Процессоры
 - AMD RyzenTM 7 2700U
 - AMD RyzenTM 5 2500U
 - AMD RyzenTM 5 2400G
 - AMD RyzenTM 3 2300U
 - AMD RyzenTM 3 2200G
 - AMD PRO A12-9800
 - AMD PRO A12-9800E
 - AMD PRO A10-9700
 - AMD PRO A10-9700E
 - AMD PRO A8-9600
 - AMD PRO A6-9500
 - AMD PRO A6-9500E
 - AMD PRO A12-8870
 - AMD PRO A12-8870E
 - AMD PRO A10-8770
 - AMD PRO A10-8770E
 - AMD PRO A10-8750B
 - AMD PRO A8-8650B
 - AMD PRO A6-8570
 - AMD PRO A6-8570E
 - AMD PRO A4-8350B
 - AMD A10-7890K
 - AMD A10-7870K
 - AMD A10-7850K
 - AMD A10-7800
 - AMD A10-7700K
 - AMD A8-7670K
 - AMD A8-7650K
 - AMD A8-7600
 - AMD A6-7400K

6. HDR

Настройки HDR в системе Windows10

Пошаговая инструкция

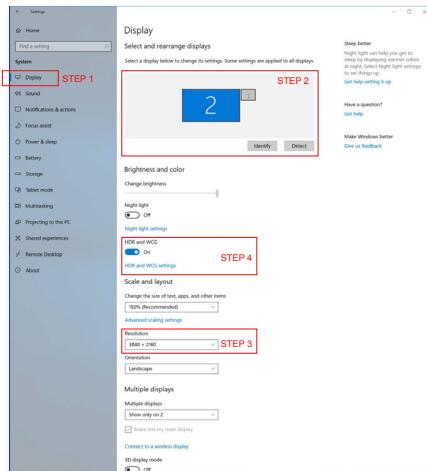
- Щелкните правой кнопкой на рабочем столе для входа в Параметры экрана
- Выберите экран/ монитор
- Установите значение разрешения 2560 x 1440
- Включите "HDR и WCG"
- Настройте "Яркость" для содержимого SDR

Примечание

Требуется ОС Windows10; рекомендуется всегда выполнять обновление до новейшей версии.

Для просмотра дополнительной информации на официальном веб-сайте Microsoft перейдите по следующей ссылке.

<https://support.microsoft.com/en-au/help/4040263/windows-10-hdr-advanced-color-settings>



This screenshot shows the 'HDR and WCG settings' page. At the top, it says 'When turned on, high dynamic range (HDR) and wide color gamut (WCG) content will be shown in apps that support it. This includes photos, videos, and games and also depends on your display and PC.' Below this, the 'HDR and WCG' toggle is set to 'On'. Under 'Brightness for SDR content', there is a slider labeled 'STEP 5' with the text 'Adjust the slider to determine the brightness for standard dynamic range (SDR) content on an HDR display. This doesn't affect HDR content.' A link 'Learn more about HDR and WCG settings' is at the bottom.

7. Технические характеристики

Изображение/дисплей	
Тип монитора	MVA
Подсветка	Светодиодный
Диагональ экрана	31,5 дюймов (80 см)
Соотношение сторон	16:9
Шаг пикселей	0,272 мм (по горизонтали) x 0,272 мм (по вертикали)
Технология SmartContrast	50,000,000:1
Время отклика (тип.)	22 мс(GtG)
Время действия функции SmartResponse (тип.)	4 мс(GtG)
Оптимальное разрешение	2560x1440 @ 144Hz
Углы просмотра (тип.)	178° (Г) / 178° (В) при C/R > 10
Улучшение изображения	SmartImage
Частота обновления по вертикалам	48Hz - 144Hz
Горизонтальная частота	30kHz - 230kHz
sRGB	ΔA
Режим LowBlue Mode	ΔA
Цвета монитора	16,7M
Цветовая палитра	ΔA
Ambiglow	ΔA
Без мерцания	ΔA
HDR	Сертифицировано по стандарту PC дисплей HDR400
Возможность подключения	
Сигнальный вход	Аналоговый VGA Цифровой Порт дисплея, 1,4x2 HDMI 1,4x1 (HDCP) HDMI 2,0x1 (HDCP)
Входной сигнал	Раздельная синхронизация, синхронизация по зеленому
Вход/выход аудио	Вход аудиосигнала, выход на наушники
Удобство	
Встроенная акустическая система (тип.)	5 Вт x 2
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	Крепление VESA (100 x 100 мм), замок Kensington

7. Технические характеристики

Совместимость со стандартом Plug & Play	DDC/CI, sRGB, Windows 10/8.1/8/7, Mac OSX		
Подставка			
Наклон	-5/+20 градусов		
Регулировка высоты	130mm		
Питание			
Энергопотребление	Входное напряжение переменного тока 100 В, 50 Гц	Входное напряжение переменного тока 115 В, 60 Гц	Входное напряжение переменного тока 230 В, 50 Гц
Обычная эксплуатация	60,90 Вт (тип.)	61,00 Вт (тип.)	61,10W Вт (тип.)
Режим ожидания (сна)	<0,5 Вт (тип.)	<0,5 Вт (тип.)	<0,5 Вт (тип.)
Выкл.	<0,3 Вт (тип.)	<0,3 Вт (тип.)	<0,3 Вт (тип.)
Рассеивание тепла*	Входное напряжение переменного тока 100 В, 50 Гц	Входное напряжение переменного тока 115 В, 60 Гц	Входное напряжение переменного тока 230 В, 50 Гц
Обычная эксплуатация	207,85 БТЕ/ч (тип.)	208,19 БТЕ/ч (тип.)	208,53 БТЕ/ч (тип.)
Режим ожидания (сна)	<1,71 БТЕ/ч (тип.)	<1,71 БТЕ/ч (тип.)	<1,71 БТЕ/ч (тип.)
Выкл.	<1,02 БТЕ/ч (тип.)	<1,02 БТЕ/ч (тип.)	<1,02 БТЕ/ч (тип.)
Светодиодный индикатор питания	Включен: белый, Режим ожидания/спящий режим: белый (мигает)		
Питание	Внешнее, 100 - 240 В, 50 - 60 Гц		
Размеры			
Из изделие с подставкой (ШxВxГ)	713 x 606 x 286 мм		
Из изделие без подставки (ШxВxГ)	713 x 427 x 52 мм		
Устройство с упаковкой (ШxВxГ)	831 x 607 x 396 мм		
Вес			
Из изделие с подставкой	7,87 kg		
Из изделие без подставки	6,11 kg		
Устройство с упаковкой	12,16 kg		
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		

7. Технические характеристики

Относительная влажность (при хранении)	10-90%
Атмосферное давление (при хранении)	500—1060 гПа
Соответствие экологическим стандартам и энергоэффективность	
ROHS	ДА
Упаковка	100% пригодность для переработки
Содержание конкретных материалов	Корпус не содержит поливинилхлорида и бромированных огнестойких добавок
Соответствие нормативам и стандартам	
Утверждения органами государственного регулирования	CE Mark, FCC Class B, CU-EAC, RCM, CCC, KCC, E-standby
Корпус	
Цвет	Черный
Отделка	Глянцевая

Примечание

1. Эти данные могут быть изменены без предварительного уведомления. Для загрузки последней версии брошюры перейдите на веб-сайт www.philips.com/support.
2. Время отклика Smart response — оптимальное значение, полученное в ходе тестов GtG (серый к серому) или BW (черный к белому).

7.1 Разрешение и стандартные режимы

1 Максимальное разрешение

2560x1440@144Hz (HDMI 2.0/DP 1.4)
 2560x1440@75Hz (HDMI 1.4)
 1920x1080@60Hz (VGA)
 3840x2160@60Hz(HDMI+HDR)

2 Рекомендованное разрешение

2560x1440@60Hz (HDMI/DP)
 1920x1080@60Hz (VGA)
 3840x2160@60Hz(HDMI+HDR)

Частота горизонтальной развертки (кГц)	Разрешение	Частота вертикальной развертки (Гц)
88.78	2560 × 1440	59.94
111.28	2560 × 1440	74.96
222.06	2560 × 1400	143.91

Примечание

- Обратите внимание, что этот дисплей демонстрирует оптимальную производительность при штатном разрешении 2560 × 1440 при 60 Гц. Используйте это разрешение для достижения наилучших результатов.
- Максимальное поддерживаемое разрешение экрана при подключении HDMI — 2560 × 1440, но размер всегда зависит от параметров видеокарты и проигрывателей BluRay/видеоплееров.

Частота горизонтальной развертки (кГц)	Разрешение	Частота вертикальной развертки (Гц)
31.47	720 × 400	70.09
31.47	640 × 480	59.94
35.00	640 × 480	66.67
37.86	640 × 480	72.81
37.50	640 × 480	75.00
50.90	640 × 480	100.00
35.16	800 × 600	56.00
37.88	800 × 600	60.32
48.08	800 × 600	72.00
46.88	800 × 600	75.00
63.60	800 × 600	100.00
47.73	832×624	75.00
48.36	1024 × 768	60.00
56.48	1024 × 768	70.00
60.02	1024 × 768	75.03
81.40	1024 × 768	100.00
44.77	1280× 720	59.86
63.89	1280 × 1024	60.02
79.98	1280 × 1024	75.03
67.50	1920 × 1080	60.00

8. Управление питанием

При использовании в компьютере видеокарты или ПО, совместимого со стандартом VESA DPM, монитор может автоматически снижать энергопотребление во время пауз в использовании. 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:

Управление электропитанием					
Режим VESA	Видео	Синхронизация по горизонтальным	Синхронизация по вертикали	Энергопотребление	Цвет СИД
Активен	ВКЛ	Да	Да	61,00 Вт (тип.) 93,90 Вт (макс.)	Белый
Режим ожидания (сна)	Выкл.	Нет	Нет	<0,5 Вт (тип.)	Белый (мигание)
Выкл.	Выкл.	-	-	<0,3 Вт (тип.)	Выкл

Следующая настройка используется для измерения энергопотребления монитора:

- Собственное разрешение: 2560 × 1440
- Контраст: 50%
- Яркость: 100%
- Цветовая температура: 6500 К при полностью белой заливке

≡ Примечание

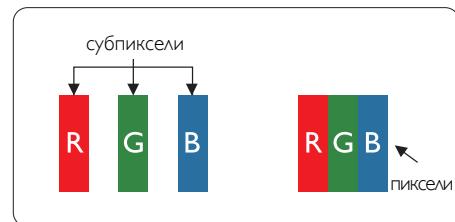
Эти данные могут быть изменены без предварительного уведомления.

9. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание

9.1 Политика компании Philips в отношении дефектов пикселей на мониторах с плоскими индикаторными панелями

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 индикаторными панелями. 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 разные 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. Три субпикселя темного множества образуют черный пиксель. Другие сочетания светящихся и не светящихся субпикселей выглядят как единые пиксели других цветов.

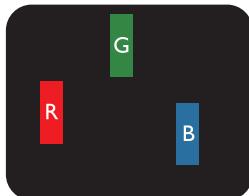
Типы дефектов пикселей

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

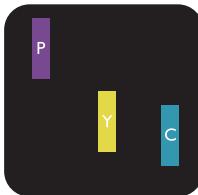
Дефекты в виде ярких точек

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.

9. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание



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).

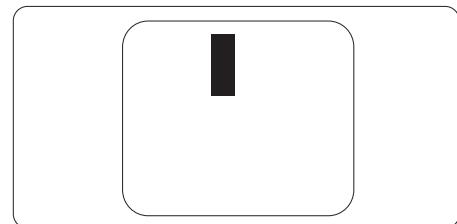
≡ Примечание

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

Дефекты в виде черных точек

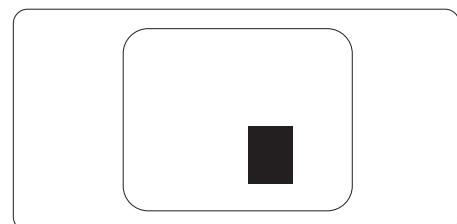
Дефекты в виде черных точек проявляются в виде пикселей или субпикселей, которые всегда выглядят темными или «выключены». То есть темная точка — это субпиксель, остающийся на экране,

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.

ДЕФЕКТЫ СВЕТЛЫХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 светлый субпиксель	3
2 смежных светлых субпикселя	1
3 смежных светлых субпикселя (один белый пиксель)	0
Расстояние между двумя искажениями яркости*	>15мм
Всего дефектов светлых точек всех типов	3
ДЕФЕКТЫ ТЕМНЫХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 темный субпиксель	5 и менее
2 смежных темных субпикселя	2 и менее
3 смежных темных субпикселя	0
Расстояние между двумя дефектами темных точек*	>15мм
Всего дефектов темных точек всех типов	5 и менее
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ДЕФЕКТОВ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
Всего дефектов ярких и темных точек всех типов	5 и менее

 **Примечание**

- 1 или 2 дефекта соседних субпикселей = 1 дефект в виде точки

9.2 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 или узнать в местном центре обслуживания покупателей продукции Philips.

Для получения расширенной гарантии или продления общего гарантийного срока в сертифицированных сервисных центрах предлагается пакет послегарантийного обслуживания.

Чтобы воспользоваться данной услугой, необходимо оплатить ее в течение 30 календарных дней с момента приобретения изделия. В течение срока действия расширенной гарантии предоставляются услуги по вывозу, ремонту и возврату изделия, однако пользователь оплачивает все издержки.

Если сертифицированный сервисный центр не может выполнить нужный ремонт в рамках предложенного пакета расширенной гарантии, мы по возможности найдем для вас альтернативное решение в течение всего срока действия приобретенной расширенной гарантии.

За дополнительной информацией обращайтесь к представителю сервисного центра Philips или в местный контактный центр (по телефону службы поддержки покупателей).

Ниже приводится телефон центра обслуживания покупателей продукции Philips.

• Местная стандартная гарантия	• Расширенная гарантия	• Общий срок действия гарантии
• Зависит от конкретного региона	• + 1 год	• Местная стандартная гарантия +1
	• + 2 года	• Местная стандартная гарантия +2
	• + 3 года	• Местная стандартная гарантия +3

**Требуется подтверждение первоначальной покупки и оплаты расширенной гарантии.

≡ Примечание

Телефон региональной горячей линии обслуживания представлен в важном информационном руководстве, опубликованном на странице поддержки веб-сайта Philips.

10. Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы

10.1 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 OFF (ВЫКЛ), затем переведите ее в положение ON (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 согнутых контактов. Если такие контакты имеются, отремонтируйте или замените кабель.
- Возможно, включена функция энергосбережения.

Сообщение на экране

Check cable connection

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

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

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 на экране дрожит

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

Изображение расплывчатое, нечеткое или слишком темное

- Настройте контрастность и яркость в экранном меню.

После выключения монитора на экране остаются следы, похожие «выгорание» на «выгоревшее» или «phantomное» изображение.

- Непрерывное воспроизведение статических изображений в течение продолжительного периода времени может привести к «выгоранию» экрана, также известному как «остаточное» или «phantomное» изображение на экране. «Выгорание» экрана, «остаточное» или «phantomное» изображение является широко известной особенностью ЖК-мониторов. В большинстве случаев «выгорание», «остаточное» или «phantomное» изображение после выключения питания постепенно исчезают.

- Обязательно запускайте экранную заставку, если монитор остается без присмотра.

10. Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы

- 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, от которых будет невозможно избавиться. Типы повреждения, указанные выше, не попадают под действие гарантии. Типы повреждения, указанные выше, под гарантию не подпадают.

Изображение искажено. Текст имеет неровные края или размыт.

- Установите на ПК разрешение экрана в соответствии с рекомендациями.

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».

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

3 Проблемы со звуком

Отсутствует звук

- Убедитесь, что кабель подключен к ПК и монитору надлежащим образом.
- Убедитесь, что не включена функция отключения звука. Нажмите кнопку «Menu» (Меню), выберите «Audio» (Звук) и пункт «Mute» (Отключение звука). Убедитесь, что для этого параметра установлено значение «Off» (Выкл.).

- Выберите экранное меню «Volume» (Громкость) для регулировки уровня громкости.

10.2 Общие вопросы

- B1:** **Что делать, если после подключения монитора отображается сообщение «Cannot display this video mode» (Работа в этом видеорежиме невозможна)?**

O: Рекомендуемое разрешение для этого монитора: 2560 x 1440 @ 60 Гц.

- Отключите все кабели, затем подключите к ПК ранее использовавшийся монитор.
- В меню «Пуск» ОС Windows выберите «Панель управления». В окне панели управления выберите значок «Экран». В разделе «Экран» панели управления выберите вкладку «Настройки экрана». В области «Desktop Area» (Разрешение экрана) сдвиньте ползунок в положение 2560 x 1440 пикселей.
- Нажмите кнопку «Advanced Properties» (Дополнительно) и выберите для параметра «Refresh Rate» (Частота обновления экрана) значение 60 Гц, затем нажмите кнопку OK.
- Перезагрузите компьютер и повторите шаги 2 и 3, чтобы убедиться, что выбран режим 2560 x 1440 @ 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-мониторов 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 в руководстве пользователя? 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.
- B4:** Как настроить разрешение?
O: Доступные значения разрешения определяются параметрами видеокарты и монитора. Нужное разрешение можно выбрать в окне «Display properties» (Свойства: Экран), вызываемом из Control Panel (панели управления) Windows®.
- B5:** Что делать, если я запутался в настройках монитора через экранное меню?
O: Посто нажмите кнопку ➡, затем выберите 'Reset (Сброс)' для восстановления заводских настроек.
- B6:** Устойчив ли экран ЖК-монитора к царапинам?
O: Рекомендуется не подвергать поверхность экрана, защищенную от повреждений, чрезмерным воздействиям. При перемещении монитора убедитесь в отсутствии давления на поверхность экрана. 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, параметры цветопередачи можно изменить, выполнив следующие действия.
- Нажмите ➡ для отображения экранного меню.
 - Нажмите ↓ выберите пункт Цвет, затем нажмите ➡ для входа в меню настройки цвета и выберите один из следующих трех параметров.
1. Color Temperature (Температура цвета): Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K и 11500K. При выборе значения 5000K цвета на кране выглядят «теплыми, с красноватым оттенком», а при выборе значения 11500K 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 (Задается пользователем): Пользователь сам настраивает цветопередачу, 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 2004K, соответствуют красному цвету, высокие, такие как 9300K, — синему. Нейтральная температура 6504K соответствует белому цвету.

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

10. Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы

- O:** 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?**
- O:** Да, мониторы поддерживают стандарт Plug-and-Play в ОС Windows 7/Windows 8/Windows 8.1, Windows 10, Mac OSX.
- B11: Что такое «выгорание» изображения, остаточное или «phantomное» изображение на ЖК-мониторах?**
- O:** Непрерывное воспроизведение статических изображений в течение продолжительного периода времени может привести к «выгоранию» экрана, также известному как «остаточное» или «phantomное» изображение на экране. «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. Если монитор не используется, рекомендуется всегда запускать экранную заставку. Если ЖК-монитор используется для показа статического изображения, запустите приложение для периодического обновления экрана.
- приложение для периодического обновления экрана, могут появиться серьезные признаки «выгорания», «остаточного» или «phantomного» изображения, которые не исчезают и не могут быть устранины путем ремонта. Повреждение, описанное выше, не подпадает под действие гарантийных обязательств.
- B12: Почему на экране текст отображается нечетко, а символы имеют неровные края?**
- O:** Ваш ЖК-монитор обеспечивает оптимальное качество изображения при использовании собственного разрешения 2560 x 1440 при 60 Гц. Используйте это разрешение для достижения наилучших результатов.

Внимание!

Если не использовать экранную заставку или



© 2018 Koninklijke Philips N.V. Все права защищены.

Данное изделие произведено и выпущено в продажу компанией Top Victory Investments Ltd. или одним из ее филиалов. Top Victory Investments Ltd. принимает гарантийные рекламации в отношении данного изделия. Philips и эмблема Philips в форме щита (Philips Shield Emblem) являются товарными знаками компании Koninklijke Philips N.V. и используются по лицензии.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Версия: 328M6RE2T