

EVNIA

27M2N5800



RU

Руководство пользователя

Register your product and get support at www.philips.com/welcome

PHILIPS

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.....	7
2.3 Для монтажа VESA снимите подставку в сборе.....	12
2.4 Функция MultiView	13
3. Оптимизация изображения.....	16
3.1 SmartImage.....	16
3.2 SmartContrast.....	18
3.3 Индивидуальная настройка цветового пространства и значения цвета.....	19
4. NVIDIA G-SYNC Compatible	20
5. HDR	21
6. Технические характеристики.....	22
6.1 Разрешение и стандартные режимы	25
7. Управление питанием	27
8. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание.....	28
8.1 Политика компании Philips в отношении дефектов пикселей на мониторах с плоскими индикаторными панелями	28
8.2 Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание	31
9. Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы	32
9.1 Поиск и устранение неисправностей.....	32
9.2 Общие вопросы.....	33
9.3 Ответы на часто задаваемые вопросы по Multiview	36

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.

Прочитайте 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.

- Защищайте дисплей от попадания масла. Масло может повредить пластиковую крышку. Это приведет к аннулированию гарантии.
- 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 штепсельная 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. контактные данные Сервисного центра, приведенные в руководстве "Важная информация".)
- Устройство работает от указанного источника тока. Запрещается подключать монитор к другим источникам тока. Подключение к источнику питания, напряжение в котором не соответствует требованиям, может привести к поломке устройства, возгоранию или поражению электрическим током.
- Защищайте кабель. Запрещается тянуть и сгибать кабель питания и сигнальный кабель. Не ставьте монитор и любые другие тяжелые предметы на кабели. Поврежденные кабели могут стать причиной возгорания или поражения электрическим током.

- Не подвергайте монитор воздействию сильной вибрации или сильным ударами во время работы.
- Во избежание повреждений, например отслаивания панели от рамки, не наклоняйте экран монитора вниз более чем на -5° . Гарантия не покрывает случаи повреждения монитора в результате превышения максимального угла наклона вниз (-5°). Не допускайте падения монитора или ударов по нему во время эксплуатации или транспортировки.
- Не допускайте падения монитора или ударов по нему во время эксплуатации или транспортировки.
- При длительной работе с монитором может возникнуть зрительный дискомфорт. Рекомендуется короткие и частые перерывы предпочесть более редким и долгим. Например, лучше устраивать перерыв на 5-10 минут через каждые 50-60 минут, проведенные перед экраном, чем 15-минутные перерывы через каждые два часа. Постарайтесь давать отдых глазам при постоянном использовании экрана, выполняя следующие действия.
 - После длительной концентрации зрения на экране переведите взгляд на предмет, расположенный вдалеке.
 - В процессе работы часто моргайте.
 - Чтобы глаза отдохнули, осторожно закройте их и поведите из стороны в сторону.
 - Отрегулируйте высоту и угол наклона экрана в зависимости от своего роста.
 - Отрегулируйте уровень яркости и контрастности.
 - Отрегулируйте освещение в помещении в зависимости от яркости экрана. Избегайте флуоресцентного освещения и поверхностей со слабым светоотражающим эффектом.
 - Обратитесь к доктору, если у вас появились нарушения зрения.

Техническое обслуживание

- Во избежание возможных повреждений не давите сильно на LCD-панель. При перемещении удерживайте монитор за рамку, не поднимайте его, держась руками или пальцами за LCD-панель.
- Использование чистящих растворов на масляной основе может стать причиной повреждения пластиковых деталей и аннулирования гарантии.
- 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 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°C-40°C 32°F-104°F
- Относительная влажность: 20% - 80% относительной влажности

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

- Всегда включайте функции хранителя экрана и орбитального вращения пикселей в экранном меню. Подробная информация приведена в разделе 8 «Обслуживание экрана».
- «Выгорание» экрана, «остаточное» или «фантомное» изображение является широко известной особенностью LCD-мониторов. В большинстве случаев «выгорание», «остаточное» или «фантомное» изображение постепенно исчезнет после выключения питания.

Предупреждение!

Настоятельно рекомендуется всегда включать функцию орбитального вращения пикселей в экранном меню, чтобы обеспечить максимальную защиту экрана.

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. контактные данные Сервисного центра, приведенные в руководстве “Важная информация”).
- 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, используемых 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 подлежать определению соответствующим регламентирующим 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/ЕС, 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.

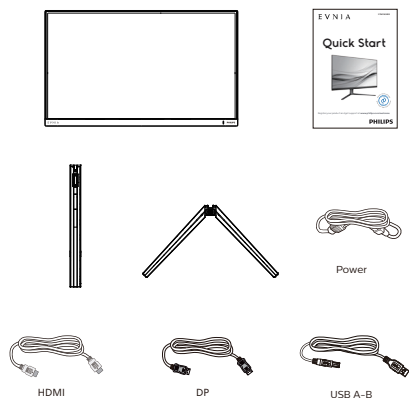
Для просмотра подробной информации о программах вторичной переработки перейдите по следующей ссылке:

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

2. Настройка монитора

2.1 Установка

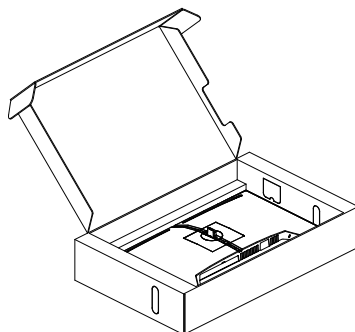
1 Комплект поставки



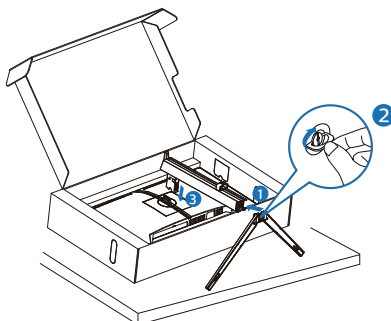
* Отличается в зависимости от региона

2 Установка подставки

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



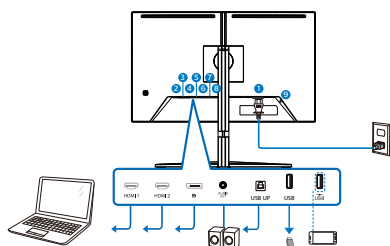
2. Возьмитесь за подставку обеими руками.
 - (1) Осторожно закрепите подставку на основании.
 - (2) Затяните рукой винт, расположенный в нижней части основания, и надежно прикрепите основание к подставке.
 - (3) Осторожно присоедините подставку основания к комплекту креплений VESA так, чтобы защелка зафиксировала подставку.



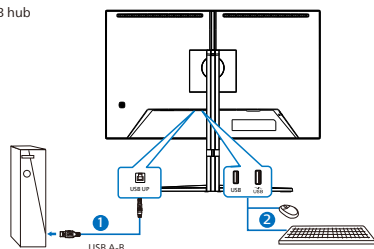
⚠ Предупреждение!

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

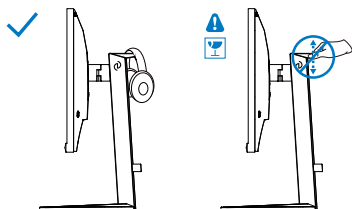
3 Подключение к компьютеру



USB hub



Headphone hook



- 1 Вход питания переменного тока
- 2 HDMI 1 Вход
- 3 HDMI 2 Вход
- 4 Displayport Вход
- 5 Выход аудио
- 6 USB UP
- 7 Разъем USB тип A
- 8 Разъем USB тип A/Зарядной порт USB
- 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.

Примечание

В подставку монитора встроен держатель наушника, предназначенный специально для хранения гарнитуры. Внимание! Применение к крюку чрезмерной силы, выходящее за рамки целевого использования, может привести к поломке.


4 USB концентратор

В соответствии с международными энергетическими стандартами USB концентратор/порты данного монитора отключены в режиме Ожидания и Выключения.

В этом состоянии подключенные устройства USB не работают.

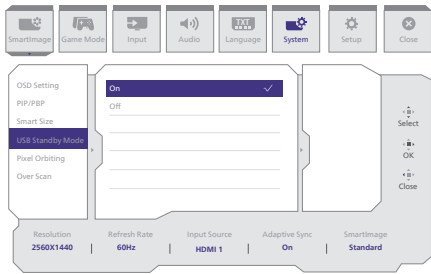
Для постоянного "ВКЛЮЧЕНИЯ" функции USB перейдите в экранное меню, выберите "Режим ожидания USB" и установите значение "ВКЛ.". В случае сброса настроек монитора до заводских значений установите для параметра «Режим ожидания USB» в экранном меню значение «ВКЛ.».

5 Зарядной порт USB

Данный монитор оснащен портами USB, являющимися стандартными выходами питания, включая несколько портов с функцией зарядки по USB (обозначены значком питания ). Эти порты можно использовать, например, для зарядки

смартфона или внешнего жесткого диска. Для использования этой функции монитор должен быть постоянно включен.

Некоторые модели мониторов Philips могут не заряжать и не подавать питание на подключенное устройство после перехода в спящий/ожидание режим (мигает белый индикатор). В этом случае вызовите экранное меню и выберите пункт «USB Standby Mode» (Зарядка по USB), а затем выберите режим «ON» (Вкл.) (режим по умолчанию: «OFF» (Откл.)). После этого функции питания и зарядки по USB будут активны, даже когда монитор находится в спящем/Ожидание режиме.



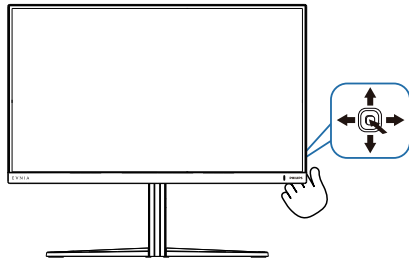
⚠ Предупреждение:

Беспроводные устройства USB 2,4 ГГц, такие как беспроводная мышь, клавиатура и наушники, могут принимать помехи от портов USB3.2 и последующих версий, а также высокоскоростных сигнальных устройств. В результате возможно снижение эффективности передачи радиосигнала. В таком случае попробуйте уменьшить воздействие помех одним из приведенных ниже способов.

- Старайтесь не размещать приемники USB2.0 близко к портам USB3.2 или последующих версий.
- Для увеличения расстояния между беспроводным приемником и портом USB3.2 или последующих версий используйте обычный удлинитель USB или USB концентратор.

2.2 Эксплуатация монитора

1 Назначение кнопок управления

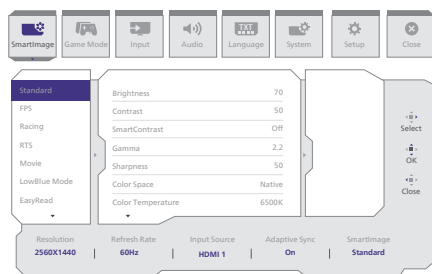


1		Нажмите, чтобы включить питание дисплея. Нажмите и удерживайте более 3 секунд, чтобы выключить питание дисплея.
2		Доступ к экранному меню. Подтверждение настройки экранного меню.
3		Настройка двойного разрешения Настройка экранного меню.
4		Изменения источника входящего сигнала. Настройка экранного меню.
5		Меню SmartImage для игр. Предусмотрено несколько режимов: Standard (Стандартный), FPS, Racing (Гонки), RTS, Movie (Фильм), LowBlue Mode (Режим «Фильтр синего света»), EasyRead (Функция), Economy (Экономичный), SmartUniformity, Game1 (Игрок 1) и Game2 (Игрок 2). Когда на монитор поступает HDR-сигнал, отображается меню «SmartImage HDR». Предусмотрено несколько режимов: «HDR-игра», «HDR-фильм», «HDR Vivid», DisplayHDR 400, «Пользовательский», «Выкл.». Возврат на предыдущий уровень экранного меню.

2 Описание экранного меню

Что такое экранное меню?

Все LCD-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 входа в экранное меню на мониторе Philips используется единая кнопка переключения, расположенная на задней панели монитора. Кнопка выполняет функции джойстика. Для перемещения курсора нажимайте 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		
Smartimage	Standard, FPS, Racing, RTS, Movie, LowBlue Mode, EasyRead, Economy, SmartUniformity, Game1, Game2	Brightness — 0-100 Contrast — 0-100 SmartContrast — On, Off Gamma — 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6 Sharpness — 0-100 Color Space — Native, sRGB, DCI-P3 Color Temperature — Native, Preset, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K R.G.B. Settings — On, Off Red — 0-100 Green — 0-100 Blue — 0-100 Reset — Yes, No	
	Smartimage(HDR) (HDR source)	HDR Game, HDR Movie, HDR Vivid — Brightness — 0-100 — Contrast — 0-100 — Light Enhancement — 0-3 — Color Enhancement — 0-3 — Reset — Yes, No DisplayHDR 400 Personal — Brightness — 0-100 — Contrast — 0-100 — Light Enhancement — 0-3 — Color Enhancement — 0-3 — Reset — Yes, No Off	
Game Mode	Dual Resolution	HDMI: UHD 120Hz, UHD 160Hz, FHD 320Hz DP: UHD 160Hz, FHD 320Hz	
	Adaptive Sync	Adaptive Sync On, Adaptive Sync Off	0-20
Smart MBR	Smart MBR	MBR Level	
	Smart MBR Sync	Smart MBR Sync On, Smart MBR Sync Off	
Crosshair	Crosshair	Off, On, Smart Crosshair On	
	Stark ShadowBoost	Off, Level 1, Level 2, Level 3	
Smart Sniper	Smart Sniper	Size — Off, 1.0, 1.5, 2.0 Position — Top, Central	
	Low Input Lag	Low Input Lag On, Low Input Lag Off	
SmartResponse	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest	
	SmartFrame	SmartFrame Off SmartFrame On Size — 1,2,3,4,5,6,7 Brightness — 0-100 Contrast — 0-100 H. position — 0-Max V. position — 0-Max	
Input	Input	HDMI 1 HDMI 2 DisplayPort Auto	On, Off
	Volume	Volume (0-100)	0-100
Audio	Mute	Mute On, Mute Off	
	Audio Source	HDMI 1, HDMI 2, DisplayPort	
Language	Language	English, Deutsch, Español, Ελληνικά, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어	
System	OSD Setting	Horizontal — 0-100 Vertical — 0-100 Transparency — Off, 1, 2, 3, 4 OSD Time out — 5s, 10s, 20s, 30s, 60s	
	PIP/PBP	PIP/PBP Mode — Off, PIP, PBP PIP/PBP Input — HDMI 1, HDMI 2, DisplayPort PIP Size — Small, Middle, Large PIP Position — Top-R, Top-L, Bottom-R, Bottom-L Swap	
Smart Size	Smart Size	Screen Size — 27"W, 24"W, 23"W, 22"W, 21.5"W, 20"W, 19.5"W, 19"W, 18.5"W, 17" 1:1 4:3	
	USB Standby Mode	On, Off	
Pixel Orbiting	Pixel Orbiting	Pixel Orbiting On, Pixel Orbiting Off	
	Over Scan	Over Scan On, Over Scan Off	
Setup	Power LED	0-4	
	Resolution Notice	Resolution Notice On, Resolution Notice Off	
Information	Information	Model SN	
	Reset	Yes, No	
Close			

Примечание

- Игровой режим. Эта модель оснащена новыми функциями экранного меню, которые обеспечивают получение видеоизображения высокого качества.
- Двойное разрешение
Удобное переключение значений UHD@160 Гц для потрясающей четкости и FHD@320 Гц для сверхплавного воспроизведения игр.
- Smart MBR
Стремясь уменьшить размытие движением, светодиодная подсветка монитора работает одновременно с частотой обновления. Это позволяет управлять уровнями яркости для создания более четкой картинки. Следует учитывать, что Smart MBR - это игровой режим. Рекомендуется выключать эту функцию, если игровой режим не используется, иначе возможно мерцание экрана.
- Smart MBR Sync
Эта функция сочетает Smart MBR и технологией Adaptive Sync эффективно устраняет размытие движением и остаточное изображение на экране. Четкая и быстрая графика в игре гарантирована даже при высокой частоте кадров. Следует учитывать, что Smart MBR Sync - это игровой режим.
- Умный прицел
Цвет прицела установлен по умолчанию. Когда функция Умный прицел включена, цвет будет изменяться как дополнительный к фоновому цвету. Функция Умный прицел позволяет повысить точность прицеливания, поэтому вам будет легче обнаружить врагов.
- Stark ShadowBoost
Данная функция позволяет улучшить качество темных сцен без переэкспонирования освещенных областей. У функции Stark ShadowBoost есть три уровня на выбор, каждый из которых обеспечивает текстурированные изображения с высокой насыщенностью цвета и усиленной контрастностью. Вы сможете лучше видеть как в светлой, так и в темной среде. Кроме того, эта функция помогает произвести точную настройку прицела, что позволяет быстрее обнаруживать врагов во время игры.
- Smart Sniper
Эта функция позволяет увеличить масштаб нескольких целей одновременно; поэтому с ней легче целиться и уничтожать врагов.
- Этот монитор Philips сертифицирован и поддерживает технологии NVIDIA G-SYNC compatible. Эта технология используется для согласования частоты обновления монитора с графическими картами. Обеспечение плавных игровых процессов путем сокращения или устранения эффектов дрожания, разрывов и заикания изображений. Подключение Adaptive-Sync в главном меню автоматически активирует подходящую технологию в соответствии с видеокартой, установленной в вашем компьютере.
При использовании видеокарты NVIDIA GeForce активируется технология G-SYNC compatible.
- Для загрузки последней версии брошюры и получения более подробной информации по сертификации G-SYNC compatible перейдите на веб-сайт www.philips.com/support.

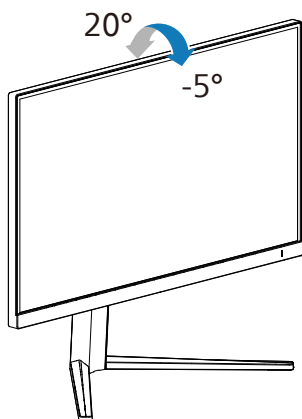
3 Уведомление о разрешении

Этот монитор обеспечивает оптимальную производительность при штатном разрешении: 3840 x 2160. Если монитор используется при другом разрешении, на экране появляется следующее предупреждение: Use 3840 x 2160 for best results.

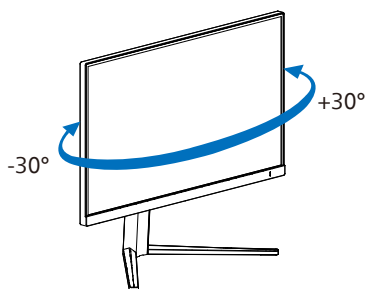
Отображение предупреждения о разрешении можно отключить в разделе Setup (Настройка) экранного меню.

4 Настройка положения

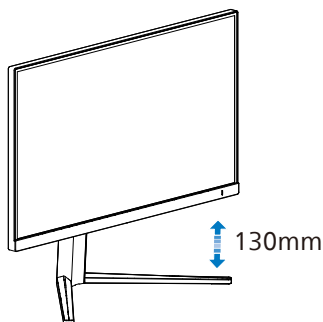
Наклон



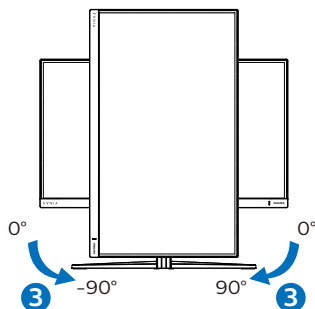
Поворот



Регулировка по высоте



Переворачивание



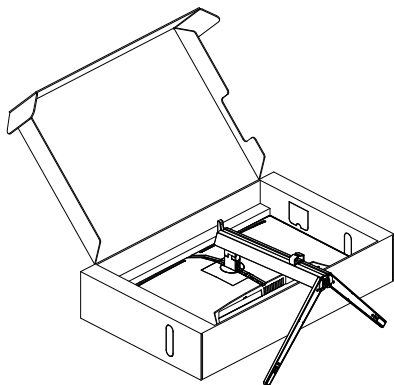
⚠ Внимание!

- Во избежание повреждений экрана, например отслаивания панели, не наклоняйте экран монитора вниз более чем на -5° .
- Не давите на экран во время регулировки угла наклона монитора. Держитесь только за рамку.

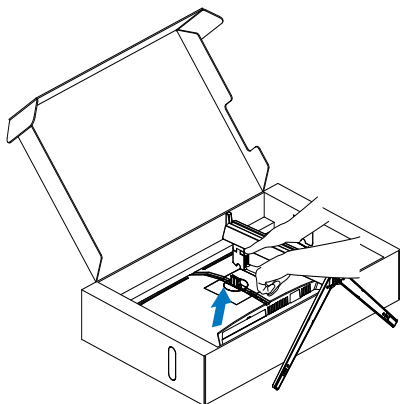
2.3 Для монтажа VESA снимите подставку в сборе

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.

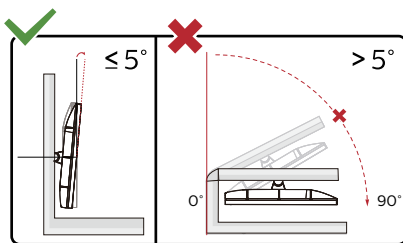
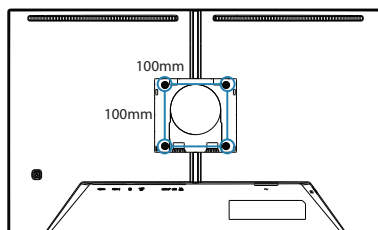


2. Нажав кнопку фиксатора, наклоните основание и извлеките его.



Примечание

Данный монитор поддерживает VESA-совместимый интерфейс крепления 100 x 100 мм. Монтажный винт VESA M4. Для выполнения настенного монтажа обязательно обращайтесь к изготовителю.



* Конструкция монитора может отличаться от показанной на иллюстрациях.

Внимание!

- Во избежание повреждений экрана, например отслаивания панели, не наклоняйте экран монитора вниз более чем на -5° .
- Не давите на экран во время регулировки угла наклона монитора. Держитесь только за рамку.

2.4 Функция MultiView



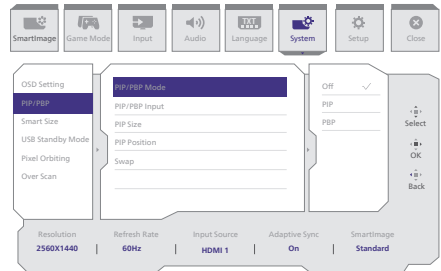
1 Что это такое?

Функция Multiview обеспечивает параллельное подключение и просмотр, позволяя пользователю одновременно работать с несколькими устройствами, например ПК и ноутбуками, и облегчает выполнение сложной, многозадачной работы.

2 Зачем это нужно?

Благодаря сверхвысокому разрешению монитора Philips MultiView, вы испытаете огромные возможности связи в удобной атмосфере офиса или дома. Этот монитор удобен тем, что позволяет просматривать различные источники содержания на одном экране. Например: Возможно, вы захотите следить за горячими новостями со звуком в маленьком окне, работая над последним блогом, или захотите отредактировать файл Excel из ультрабука, подключившись к защищенной внутренней сети компании для просмотра файлов на рабочем столе.

3 Как включить функцию MultiView из экранного меню?



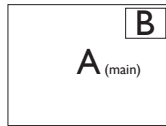
1. Нажмите кнопку вправо для вызова экранного меню.
2. Поверните влево или вправо, чтобы выбрать главное меню [Система], а затем поверните вниз для подтверждения.
3. Поверните вверх или вниз, чтобы выбрать [PIP / PBP], а затем поверните вправо для подтверждения.
4. Нажмите на кнопку вверх или вниз для выбора [PIP / PBP Mode] (Режима PIP / PBP), а затем нажмите на кнопку вправо.
5. Нажмите на кнопку вверх или вниз для выбора [PIP], [PBP] а затем нажмите на кнопку вправо.
6. Теперь можно перейти назад для настройки параметра «PIP/PBP Input» (Вход второго PIP/PBP), «PIP size» (Размер PIP), «PIP Position» (Положение PIP) или «Swar» (Обмен).
7. Нажмите кнопку вправо для подтверждения выбора.

4 Функция MultiView в экранном меню

- PIP / PBP Mode (Режим PIP / PBP): Для функции MultiView доступно два режима: [PIP] и [PBP].

[PIP]: Картинка в картинке

Открывается подокно другого источника сигнала.

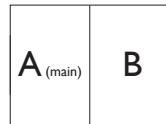


Если второстепенный источник не определен:



[PBP]: Картинка за картинкой

Открывается подокно рядом с другим источником сигнала.



Если второстепенный источник не определен:



Примечание.

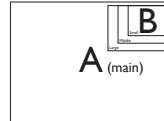
При правильном соотношении сторон в режиме PBP в верхней и нижней части экрана отображаются черные полосы. Чтобы развернуть разделенное изображение на весь экран, установите для разрешения устройств всплывающий запрос на разрешение. В этом случае на экране монитора будут воспроизводиться два изображения с источников сигнала рядом, без черных полос. Для аналогового сигнала полноэкранное воспроизведение в режиме PBP невозможно.

- Вход PIP/ PBP: Для выбора источника сигнала второстепенного монитора доступны различные видеовыходы: [HDMI 1], [HDMI 2], [DisplayPort].

В следующей таблице показана совместимость главного/второстепенного источника входного сигнала.

		Второстепенный источник сигнала (x1)		
MultiView	Входы	HDMI 1	HDMI 2	DisplayPort
	Главный источник (x1)			
	HDMI 1	•	•	•
	HDMI 2	•	•	•
	DisplayPort	•	•	•

- PIP Size (Размер PIP): При активации PIP можно установить один из трех размеров подокна: [Small] (Маленький), [Middle] (Средний), [Large] (Крупный)

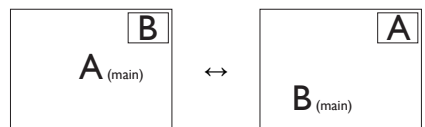


- PIP Position (Расположение PIP): При активации PIP можно выбрать одно из четырех положений подокна:



- Swap (Замена): Замена главного источника и второстепенного источника изображения на экране.

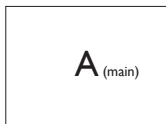
Замена источника A и B в режиме [PIP]:



[PBP]:



- OFF (Выкл.): Отключение функции MultiView.



ⓘ **Примечание.**

При выполнении функции SWAP (ЗАМЕНА) одновременно производится замена источника видеосигнала и соответствующего ему источника аудиосигнала.

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.

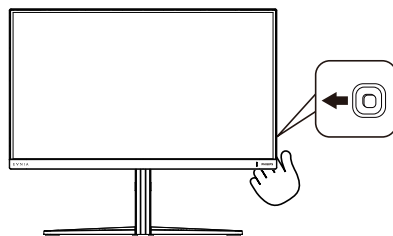
2 Зачем это нужно?

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?

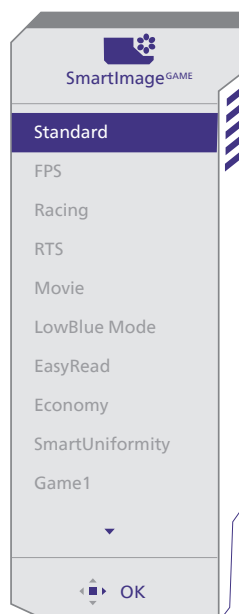
SmartImage — это новейшая эксклюзивная технология компании Philips, анализирующая содержимое, отображаемое на экране LCD-монитора. На основе выбранного режима технология SmartImage динамически повышает контрастность, насыщенность цветов и резкость при просмотре изображений для достижения максимального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

4 Как включить функцию SmartImage?

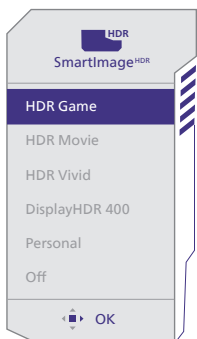


1. Направьте джойстик влево, чтобы запустить экранное меню функции SmartImage.
2. С помощью кнопок «вверх» и «вниз» выберите режим SmartImage.
3. Экранное меню SmartImage остается на экране в течение 5 секунд, для подтверждения выбора можно нажать на кнопку вправо.

Предусмотрено несколько режимов: Standard (Стандартный), FPS, Racing (Гонки), RTS, Movie (Фильм), LowBlue Mode (Режим «Фильтр синего света»), EasyRead (Функция), Economy (Экономичный), SmartUniformity, Game1 (Игрок 1) и Game2 (Игрок 2).



- **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.
 - **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 (с помощью рамки SmartFrame). В выделенной области можно настраивать качество изображения.
 - **Movie (Фильм):** повышенная яркости насыщенность цветов, динамическая регулировка контрастности и высокая четкость деталей в темных областях без потери деталей в ярких областях делают просмотр видео незабываемым.
 - **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.
 - **EasyRead (Функция):** Облегчает чтение текста на основе приложений типа электронных книг в формате PDF. Благодаря использованию специального алгоритма, который повышает контрастность и резкость очертаний символов, отображение оптимизируется для чтения без напряжения зрения путем регулировки яркости, контрастности и цветовой температуры монитора.
 - **Economy (Экономичный):** в данном режиме яркость, контрастность и интенсивность подсветки настроены для повседневной офисной работы и экономии энергии.
 - **SmartUniformity:** Изменения яркости в различных частях экрана — обычное явление для ЖК-мониторов. Обычно однородность составляет 75-80%. За счет использования функции Philips SmartUniformity можно повысить однородность отображения свыше 95%, что обеспечит более последовательное и реалистичное изображение.
 - **Game1 (Игрок 1):** Сохранение пользовательских настроек под именем Игрок 1.
 - **Game2 (Игрок 2):** Сохранение пользовательских настроек под именем Игрок 2.
- Если подключенное к монитору устройство выводит HDR-сигнал, выберите подходящий режим изображения.
- Предусмотрено несколько режимов: «HDR-игра», «HDR-фильм», «HDR Vivid», «DisplayHDR 400», «Пользовательский», «Выкл.».



- **HDR-игра:** этот режим оптимально подходит для видеоигр. Благодаря более яркому белому цвету и более глубокому черному цвету игровые сцены выглядят насыщенно и более детально, что облегчает поиск врагов, скрывающихся в темных углах и тенях.
- **HDR-фильм:** этот режим подходит для просмотра фильмов в формате HDR. Он обеспечивает повышенную контрастность и яркость, делая изображение более реалистичным и привлекательным.
- **HDR Vivid:** усиление красного, зеленого и синего для достижения реалистичных визуальных эффектов.
- **DisplayHDR 400:** соответствие стандарту VESA DisplayHDR 400.
- **Пользовательский:** Настройте доступные параметры в меню «Изображение».
- **Выкл.:** оптимизация SmartImage HDR не применяется.

Примечание.

Для выключения функции HDR отключитесь от входного устройства и его содержимого.

Несоответствие настроек HDR на входном устройстве и на мониторе может привести к неудовлетворительному качеству изображения.

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.

3.3 Индивидуальная настройка цветового пространства и значения цвета

Можно вручную выбрать нужный режим цветового пространства для правильного отображения изображения.

1 Выберите соответствующий режим цветового пространства в соответствии с отображаемым контентом:

1. Нажмите кнопку  для перехода в экранное меню.
2. Нажмите на кнопку  или  для выбора главного меню [SmartImage], а затем нажмите на кнопку ОК.
3. Нажмите кнопку  или  для выбора параметра [Color Space (Цветовое пространство)].
4. Выберите один из режимов цвета.
5. Подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.

2 Доступно несколько вариантов:

- Собственное: Полный диапазон цветов, присущих дисплею.
- sRGB: Большинство приложений и игр на персональных компьютерах, Интернет и веб-дизайн.
- DCI-P3: Цифровые кинопроекторы, некоторые фильмы и игры, а также продукция Apple. Фотография.

Примечание

Режим HDR и режим цветового пространства не могут быть включены одновременно. Выключите режим HDR перед выбором одного из режимов цветового пространства.

4. NVIDIA G-SYNC Compatible



При запуске игры, требующей высокой частоты обновления, на экране может появиться разрыв изображения при отсутствии оптимальной графической синхронизации. Сертифицированная технология NVIDIA G-SYNC Compatible с «переменной частотой обновления» (VRR) уменьшает разрыв изображения и синхронизирует частоту обновления монитора с частотой графической карты для более плавного игрового процесса. Сцены меняются мгновенно, объекты выглядят более четкими, а игровой процесс становится более плавным, что создает потрясающее визуальное впечатление и серьезное конкурентное преимущество.

Примечание

- Для обеспечения максимальных функциональных характеристик убедитесь, что ваша видеокарта поддерживает максимальное разрешение и частоту обновления данного монитора Philips.
- Интерфейс поддержки NVIDIA G-SYNC: DisplayPort.
- Убедитесь, что ваша графическая карта поддерживает NVIDIA G-SYNC.
- Убедитесь, что вы обновили драйвер NVIDIA G-SYNC до последней версии, дополнительная информация доступна на веб-сайте NVIDIA: <https://www.nvidia.com/>.
- ©2019 NVIDIA, логотип NVIDIA и NVIDIA G-SYNC являются товарными знаками и/или зарегистрированными товарными

знаками NVIDIA Corporation в США и других странах.

5. HDR

Настройки HDR в системе Windows 11/10

Пошаговая инструкция

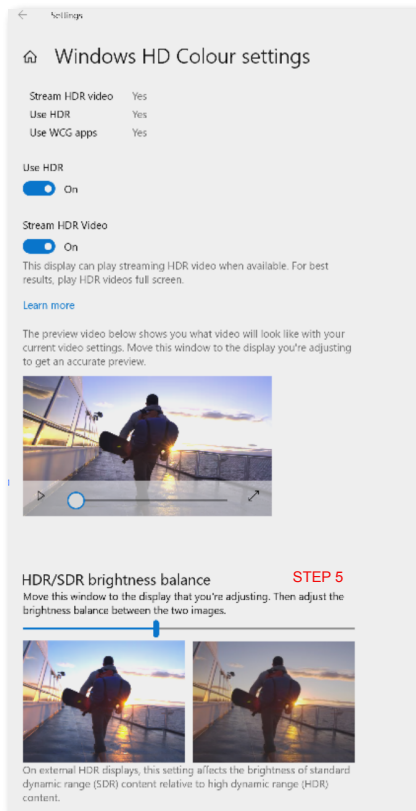
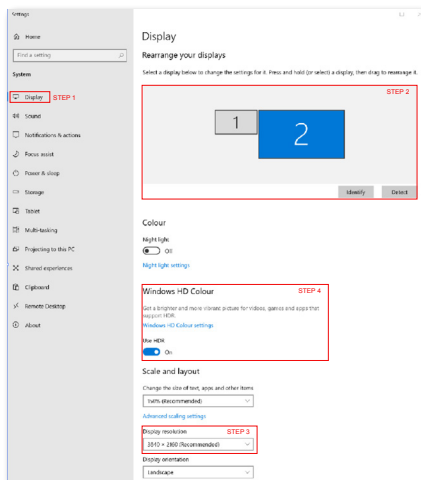
1. Щелкните правой кнопкой на рабочем столе для входа в Параметры экрана
2. Выберите экран/ монитор
3. Выберите монитор с поддержкой HDR в разделе «Перегруппировка мониторов».
4. Выберите «Настройки цвета Windows HD».
5. Настройте «Яркость» для содержимого SDR

Примечание.

Требуется ОС Windows 11/10; 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>



Примечание.

Для выключения функции HDR отключитесь от входного устройства и его содержимого. Несоответствие настроек HDR на входном устройстве и на мониторе может привести к неудовлетворительному качеству изображения.

6. Технические характеристики

Изображение/дисплей	
Тип монитора	Технология IPS
Подсветка	W-LED
Диагональ экрана	27 дюймов (68,5 см)
Соотношение сторон	16:9
Шаг пикселей	0,1554 мм (по горизонтали) x 0,1554 мм (по вертикали)
контрастности (тип.)	1000:1
Рекомендованное разрешение	3840 x 2160 @ 60 Hz
Максимальное разрешение	3840 x 2160 @ 160 Hz (HDMI / DP) 1920 x 1080 @ 320 Hz (HDMI / DP)
Углы просмотра (тип.)	178° (Г) / 178° (В) при C/R > 10 (типич.)
Улучшение изображения	SmartImage Game / SmartImage HDR
Частота обновления по вертикали	48 Hz - 160 Hz (UHD) 48 Hz - 320 Hz (FHD)
Горизонтальная частота	30 KHz - 360 KHz
sRGB	ΔA
Немерцающий экран	ΔA
Цвета монитора	1,07 B (8 bits + FRC) ¹
Технология SoftBlue	ΔA ²
G Sync	ΔA
Функция	ΔA
SmartUniformity	ΔA
Delta E	ΔA
HDR	Соответствует стандарту VESA Certified DisplayHDR™ 400
Возможность подключения	
Источник входного сигнала	HDMI, DisplayPort
Соединители	2 x HDMI 2.1 (HDCP 1.4, HDCP 2.3) 1 x DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4, HDCP 2.3) 1 x Audio lähtö 1 x USB-B (Восходящий порт) 2 x USB-A (нисходящий с 1 портами быстрой зарядки BC 1.2)
Входной сигнал	Раздельная синхронизация
USB	
USB-порты	USB UP x1 (Восходящий порт) USB-A x 2 (нисходящий с 1 портами быстрой зарядки BC 1.2)
Подача энергии	USB A: x1 fast charge B.C 1.2, up to 7.5W (5V/1.5A)
USB SuperSpeed	USB-A: USB 3.2 Gen1, 5 Gbps
Удобство	
MultiView	Режим PIP/PBP, 2 x устройства

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		
Совместимость со стандартом Plug & Play	DDC/CI, sRGB, Windows 11/10, Mac OSX		
Подставка			
Наклон	-5 / +20 градусов		
Поворот	-30 / +30 градусов		
Регулировка по высоте	130 mm		
Перевоорачивание	-90/+90 градусов		
Питание			
Энергопотребление	Входное напряжение переменного тока 100 В, 60 Гц	Входное напряжение переменного тока 115 В, 60 Гц	Входное напряжение переменного тока 230 В, 50 Гц
Обычная эксплуатация	28,5 Вт (тип.)	28,2 Вт (тип.)	27,8 Вт Вт (тип.)
Сна (Режим ожидания)	0,5 Вт	0,5 Вт	0,5 Вт
Режим "Выключено"	0,3 Вт	0,3 Вт	0,3 Вт
Рассеивание тепла*	Входное напряжение переменного тока 100 В, 60 Гц	Входное напряжение переменного тока 115 В, 60 Гц	Входное напряжение переменного тока 230 В, 50 Гц
Обычная эксплуатация	97,27 БТЕ/ч (тип.)	96,25 БТЕ/ч (тип.)	94,88 БТЕ/ч (тип.)
Сна (Режим ожидания)	1,71 БТЕ/ч	1,71 БТЕ/ч	1,71 БТЕ/ч
Режим "Выключено"	1,02 БТЕ/ч	1,02 БТЕ/ч	1,02 БТЕ/ч
Светодиодный индикатор питания	Включен: белый, Режим ожидания/спящий режим: белый (мигает)		
Питание	Встроенный, 100 - 240 В, 50/60 Гц		
Размеры			
Изделие с подставкой (ШxВxГ)	614 x 519 x 261 мм		
Изделие без подставки (ШxВxГ)	614 x 368 x 60 мм		
Устройство с упаковкой (ШxВxГ)	730 x 455 x 139 мм		
Вес			
Изделие с подставкой	6,32 kg		
Изделие без подставки	4,55 kg		
Устройство с упаковкой	9,04 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
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
Корпус	
Цвет	Затемнение
Отделка	Текстура

¹ Подробные сведения см. в главе 6.1, раздел «Формат входного сигнала монитора».

² Монитор оснащен технологией SoftBlue. Встроенная функция повышает комфорт и защиту от вредного воздействия на здоровье, вызванного длительным излучением синего света. Благодаря панели с фильтром синего света соотношение излучения от экрана в диапазоне 415-455 нм к излучению в диапазоне 400-500 нм не превышает 50%. Монитор обеспечивает оптимальный зрительный комфорт, уменьшает напряжение зрения и способствует устойчивой фокусировке. Кроме того, технология SoftBlue LED прошла испытания и сертифицирована TÜV Rheinland Low Blue Light (для аппаратных решений) благодаря эффективному снижению излучения синего света.

Примечание

1. Эти данные могут быть изменены без предварительного уведомления. Для загрузки последней версии брошюры перейдите на веб-сайт www.philips.com/support.
2. В комплекте поставляются информационные листки к SmartUniformity и Delta E.

6.1 Разрешение и стандартные режимы

Частота горизонтальной развертки (кГц)	Разрешение	Частота вертикальной развертки (Гц)
31,47	720 x 400	70,00
31,47	640 x 480	59,94
35,00	640 x 480	66,67
37,86	640 x 480	72,81
37,50	640 x 480	75,00
35,16	800 x 600	56,25
37,88	800 x 600	60,32
48,08	800 x 600	72,19
46,88	800 x 600	75,00
49,73	832 x 624	74,55
48,36	1024 x 768	60,00
56,48	1024 x 768	70,07
60,02	1024 x 768	75,03
79,98	1280 x 1024	75,03
67,50	1920 x 1080	60,00
137,28	1920 x 1080	120,00
274,56	1920 x 1080	240,00
354,56	1920 x 1080	320,00
183,00	2560 x 1440	120,00
222,19	2560 x 1440	144,00
65,69	3840 x 2160	29,98
135,00	3840 x 2160	60,00
166,65	3840 x 2160	75,00
222,20	3840 x 2160	100,00
268,81	3840 x 2160	120,01
319,97	3840 x 2160	144,00
350,40	3840 x 2160	160,00

Примечание

Обратите внимание, что этот дисплей демонстрирует оптимальную производительность при штатном разрешении 3840 x 2160. Используйте это разрешение для достижения наилучших результатов.

Для наилучшего качества изображения следите за тем, чтобы видеокарта поддерживала максимальное разрешение и частоту обновления этого монитора Philips.

Формат входного сигнала монитора

UHD Mode	444/RGB	444/RGB
	HDMI 2.1	DP 1.4
3840 x 2160 160Hz 10bits	OK*	OK*
3840 x 2160 160Hz 8bits	OK	OK
3840 x 2160 120Hz 10bits	OK	OK
3840 x 2160 120Hz 8bits	OK	OK
Minimum:1920 x 1080 @ 60Hz	OK	OK

FHD Mode	444/RGB	444/RGB
	HDMI 2.1	DP 1.4
1920 x 1080 320Hz 10bits	OK*	OK*
1920 x 1080 320Hz 8bits	OK	OK
1920 x 1080 240Hz 10bits	OK	OK
1920 x 1080 240Hz 8bits	OK	OK
Minimum:1920 x 1080 @ 60Hz	OK	OK

*Данный монитор выполняет обработку 10-битного цвета, но для корректной работы ему требуется совместимый ГП и устройства. Фактическая цветопередача может отличаться в зависимости от цветов на экране монитора.

Примечание

1. Для надлежащей работы монитора видеокарта ПК должна поддерживать следующие параметры: HDMI 2.1 FRL с пропускной способностью до 48 Гбит/с (Fixed Rate Link), DisplayPort 1.4 с алгоритмом сжатия Display Stream Compression (DSC). Разрешение экрана и частота обновления также зависят от возможностей видеокарты компьютера.
2. Для видеокарт NVIDIA® характерны проблемы совместимости при выводе сигнала через интерфейс HDMI 2.1 (FRL6 48 Гбит/с), при которых возникают неполадки в работе дисплея (например, искажение изображения или внезапная перезагрузка компьютера); поэтому для оптимальной работы видеокарт NVIDIA® рекомендуется использовать интерфейсы DisplayPort. Как правило, видеокарты AMD® поддерживают интерфейсы HDMI и DisplayPort. В связи с отличиями в методах работы различных производителей некоторые параметры настройки могут быть скрыты в параметрах драйвера, а фактическая поддержка видеокарты означает фактический статус поддержки.

7. 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 горизонтали	Синхронизация по вертикали	Энергопотребление	Цвет СИД
Активен	ВКЛ	Да	Да	28,2 Вт (тип.) 82,7 Вт (макс.)	Белый
Сна (Режим ожидания)	ВЫКЛ	Нет	Нет	0,5 Вт	Белый (мигание)
Режим "Выключено"	ВЫКЛ	-	-	0,3 Вт	ВЫКЛ

Следующая настройка используется для измерения энергопотребления монитора:

- Собственное разрешение: 3840 x 2160
- Контраст: 50%
- Яркость: 70%
- Цветовая температура: 6500 К при полностью белой заливке

Примечание

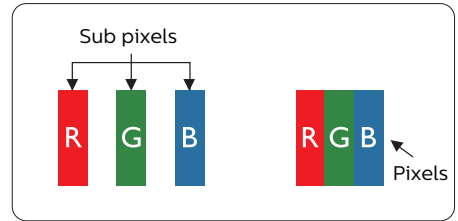
Эти данные могут быть изменены без предварительного уведомления.

8. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание

8.1 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

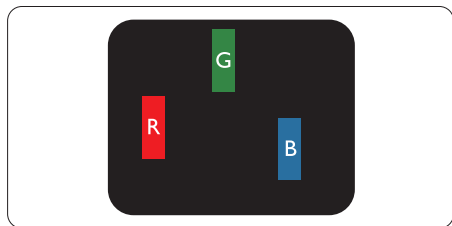
Пиксель, или элемент изображения, состоит из трех субпикселей основных цветов - красного, зеленого и синего. Из множества пикселей формируется изображение. Когда все субпиксели, образующие пиксель, светятся, три цветных субпикселя формируют один белый пиксель. Три субпикселя темного множества образуют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

Типы дефектов пикселей

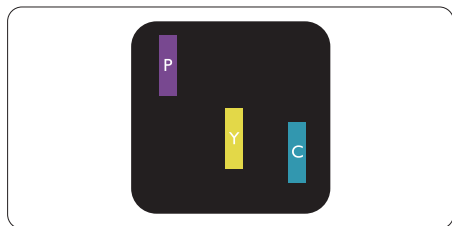
Дефекты пикселей и субпикселей проявляются на экране по-разному. Определены две категории дефектов пикселей и несколько типов дефектов субпикселей в каждой из этих категорий.

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.

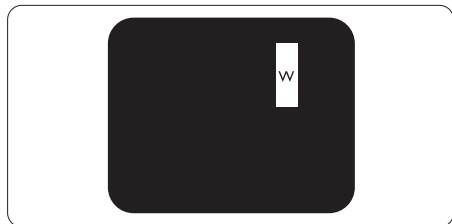


Светится один субпиксель — красный, зеленый или синий.



Светятся два соседних субпикселя:

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



Светятся три соседних субпикселя (один белый пиксель).

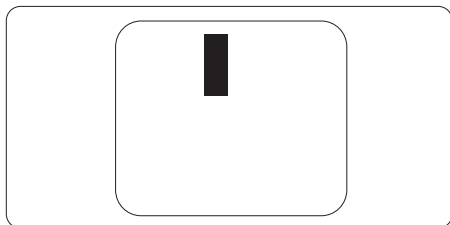
Примечание

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

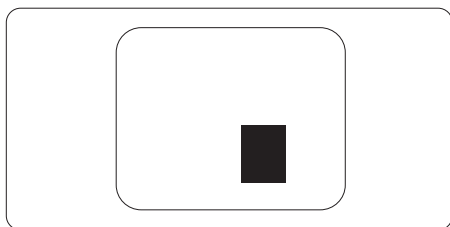
Дефекты в виде черных точек проявляются в виде пикселей или субпикселей, которые всегда выглядят темными или «выключены». То есть темная точка — это субпиксель, остающийся на экране,

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 СВЕТЫХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 светлый субпиксель	2
2 смежных светлых субпикселя	1
3 смежных светлых субпикселя (один белый пиксель)	0
Расстояние между двумя искажениями яркости*	>15mm
Всего дефектов светлых точек всех типов	2

ДЕФЕКТЫ ТЕМНЫХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 темный субпиксель	3 и менее
2 смежных темных субпикселя	2 и менее
3 смежных темных субпикселя	0
Расстояние между двумя дефектами темных точек*	>15mm
Всего дефектов темных точек всех типов	3 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

8.2 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.

Срок действия гарантии указан в разделе "Гарантийные обязательства" руководства с важной информацией.

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.

9. Поиск и устранение неисправностей, вопросы и ответы

9.1 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.
- Сначала убедитесь, что кнопка питания на задней панели монитора находится в положении OFF (ВЫКЛ.), а 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 «фантомное» изображение.

- 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 LCD-мониторов. В большинстве случаев «выгорание», «остаточное» или «фантомное» изображение после выключения питания постепенно исчезают.
- Всегда включайте функции хранителя экрана и орбитального вращения пикселей в экранном меню. Подробная информация приведена в разделе 8 «Обслуживание 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».

*** Индикатор «включенного питания» светится слишком ярко.**

- Яркость свечения можно настроить в подменю power LED (Индикатор питания) раздела Setup (Настройка) экранного меню.

Для получения дополнительной поддержки см. контактные данные Сервисного центра, приведенные в руководстве "Важная информация", и обратитесь к представителю сервисного центра Philips.

***Набор функций зависит от конкретного монитора.**

9.2 Общие вопросы

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

О: Рекомендуемое разрешение для этого монитора: 3840 x 2160 .

- 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 3840 x 2160 пикселей.
- Нажмите кнопку «Advanced Properties» (Дополнительно) и выберите для параметра «Refresh Rate» (Частота обновления экрана) значение 60 Гц, затем нажмите кнопку ОК.
- Перезагрузите компьютер и повторите шаги 2 и 3, чтобы убедиться, что выбран режим 3840 x 2160 .
- Выключите компьютер, отключите старый монитор и подключите LCD-монитор Philips.
- Включите монитор, а затем включите ПК.

B2. Какова рекомендуемая частота обновления для LCD-монитора?

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

B3. Что за файлы .inf и .icm? Как установить драйверы (.inf и .icm)?

О: Для вашего монитора доступны файлы драйверов. При первой

установке монитора операционной системе компьютера могут потребоваться драйверы монитора (файлы .inf и .icm). Выполните инструкции, указанные в вашем руководстве пользователя, драйверы монитора (файлы .inf и .icm) будут установлены автоматически.

B4: Как настроить разрешение?

О: Доступные значения разрешения определяются параметрами видеокарты и монитора. Нужно 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?

О: Нажмите на кнопку ➡, выберите [Настройка], нажмите на кнопку ↓ и выберите [Сброс], чтобы восстановить все исходные заводские настройки.

B6: Устойчив ли экран LCD-монитора к царапинам?

О: 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 LCD-монитора?

О: 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?

О: Да, параметры цветопередачи можно изменить, выполнив следующие действия.

- Нажмите ➡ для отображения экранного меню.
- Выберите [SmartImage], нажмите на кнопку ↓, а затем на кнопку ➡, чтобы выбрать параметр [Цветовая температура]. Нажмите на кнопку ➡ для входа в настройки цвета. Доступно восемь вариантов настройки, показанных ниже.
 1. Цветовая температура: Варианты настроек: Собственный, Готовый, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K и 11500K. При выборе значения 5000K цвета на экране 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. Пользовательская настройка: Пользователь может выбрать значения R.G.B по желанию для настройки 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 LCD-монитор к различным моделям ПК,

рабочим станциям и компьютерам Mac?

О: Да. Все LCD-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 LCD-мониторы Philips стандарт Plug-and-Play?

О: Да, мониторы поддерживают стандарт Plug-and-Play в ОС Windows 10, Windows 11, Mac OS X

B11: Что такое «выгорание» изображения, остаточное или «фантомное» изображение на LCD-мониторах?

О: 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 панелей LCD. Всегда включайте функции хранителя экрана и орбитального вращения пикселей в экранном меню. Подробная информация приведена в разделе 8 «Обслуживание экрана».

⚠ Внимание!

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 устранены путем ремонта. Повреждение, описанное выше,

не подпадает под действие гарантийных обязательств.

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

О: Ваш LCD-монитор обеспечивает оптимальное качество изображения при использовании собственного разрешения 3840 x 2160. Используйте это разрешение для достижения наилучших результатов.

B13. Как мне разблокировать/заблокировать горячую клавишу?

О: Чтобы разблокировать/заблокировать горячую клавишу, удерживайте нажатой кнопку ↓ 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.



Monitor controls unlocked



Monitor controls locked

B14: Где находится руководство с важной информацией, указанное в EDFU?

О: Руководство с важной информацией можно загрузить на странице поддержки веб-сайта Philips.

9.3 Ответы на часто задаваемые вопросы по Multiview

- B1: Можно ли увеличить подокно PiP?
- O: Да. Можно выбрать один из трех размеров: [Small] (Маленький), [Middle] (Средний), [Large] (Крупный) Нажмите кнопку ➡ для вызова экранного меню. Выберите элемент [PIP Size] (Размер PIP) из главного меню [PIP / PBP].
- B2: Как прослушивать аудиозаписи отдельно от видео?
- O: Обычно источник аудиосигнала связан с главным источником изображения. Чтобы изменить источник входного аудиосигнала (например, слушать MP3 плеер отдельно, независимо от источника входного видеосигнала), нажмите кнопку ➡ для вызова экранного меню. Выберите элемент [Audio Source] (Источник аудиосигнала) из главного меню [Audio] (Аудио). Обратите внимание, что при следующем включении монитор по умолчанию выберет источник аудиосигнала, выбранный при последнем включении. Чтобы снова изменить его, вам придется повторить действия по выбору нового желаемого источника аудиосигнала, который будет использоваться «по умолчанию».
- B3: Почему при включении режима PIP/PBP второстепенные окна мерцают?
- O: Это происходит потому, что для источника видеосигнала второстепенных окон установлена чересстрочная синхронизация (i-timing). Выберите для источника

сигнала второстепенных окон прогрессивную синхронизацию (P-timing).



2025 © TOP Victory Investments Ltd. Все права защищены.

Изготовление и продажа данного изделия является ответственностью Top Victory Investments Ltd. Гарантия на данное изделие предоставляется компанией Top Victory Investments Ltd. Philips и эмблема Philips Shield являются зарегистрированными товарными знаками компании Koninklijke Philips N.V. и используются по лицензии.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Версия: 27M2N5800E1T