

PHILIPS

V Line

220V8/221V8/222V8/221i8



www.philips.com/welcome

RU	Руководство пользователя	1
	Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание	24
	Поиск и устранение неисправностей и ответы на часто задаваемые вопросы	28

Содержание

1. Важная информация.....	1
1.1 Указания по мерам безопасности и техническому обслуживанию	1
1.2 Условные обозначения.....	3
1.3 Утилизация продукта и упаковочного материала	4
2. Настройка монитора.....	5
2.1 Установка.....	5
2.2 Эксплуатация монитора.....	8
2.3 Снятие основания подставки и подставки.....	12
3. Оптимизация изображения.....	13
3.1 ПО SmartImage	13
3.2 SmartContrast.....	14
4. Adaptive Sync (221i8/221V8/222V8) ..	15
5. Технические характеристики.....	16
5.1 Разрешение и стандартные режимы	21
6. Управление питанием.....	22
7. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание.....	24
7.1 Политика компании Philips в отношении дефектов пикселей на мониторах с плоскими индикаторными панелями	24
7.2 Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание	27
8. Поиск и устранение неисправностей и ответы на часто задаваемые вопросы.....	28
8.1 Устранение неисправностей	28
8.2 Общие вопросы.....	30

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

- 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.

1. Важная информация

- 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.
- 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.
- 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: $0-40^{\circ}\text{C}$ $32-104^{\circ}\text{F}$
 - Относительная влажность: 20 - 80% относительной влажности

Техническое обслуживание

- Во избежание возможных повреждений не давите сильно на ЖК-панель. При перемещении удерживайте монитор за рамку, не поднимайте его, держась руками или пальцами за ЖК-панель.

Важная информация о «выгоревшем», или

«фантомном» изображении

- Всегда запускайте экранную заставку, если монитор не используется. Если монитор используется для показа статического изображения, запустите приложение для периодического обновления экрана. Непрерывное воспроизведение статических изображений в течение продолжительного периода времени может привести к «выгоранию» экрана, также известному как «остаточное» или «фантомное» изображение на экране.
- «Выгорание» экрана, «остаточное» или «фантомное» изображение является широко известной особенностью ЖК-мониторов. В большинстве случаев «выгорание», «остаточное» или «фантомное» изображение постепенно исчезнут после выключения питания.

Предупреждение!

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

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 быть выделены посредством пиктограммы, использования жирного шрифта или курсива. Эти фрагменты представляют собой примечания, предупреждения или предостережения. В тексте используются следующие выделения:

Примечание.

Данная пиктограмма указывает на важную информацию и рекомендации, которые позволяют лучше управлять компьютерной системой.

Внимание!

Данная пиктограмма указывает на информацию, которая позволит вам избежать возможных повреждений аппаратуры и потери данных.

Внимание!

Данная пиктограмма указывает на сведения, определяющие ситуации, связанные с потенциальным риском получения травм пользователем, и меры, позволяющие избежать таких ситуаций.

Некоторые предостережения могут отображаться в иных форматах и не сопровождаться пиктограммой. В этих случаях конкретная форма отображения предостерегающей информации должна определяться в соответствии с правилами.

1.3 Утилизация продукта и упаковочного материала

Директива по отходам электрического и электронного оборудования (WEEE)



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

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

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

Чтобы узнать о местных нормах и правилах утилизации старого монитора и

упаковки, обратитесь к своему торговому представителю.

Информация для покупателей о возврате/вторичной переработке

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

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

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

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

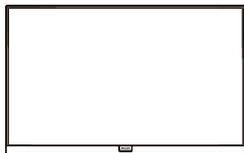
<http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>

2. Настройка монитора

2.1 Установка

1 Содержимое упаковки

220V8/220V8L/220V8L5/220V8LL



Power

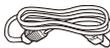
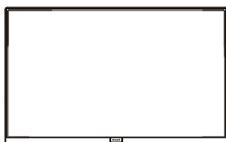


* VGA



* DVI
(220V8/220V8L5)

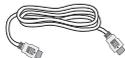
221i8/221V8/221V8L/221V8LD/221V8LS/
221V8A/222V8LA



Power



* VGA



* HDMI



* DP
(222V8LA)



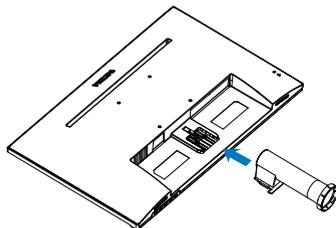
* DVI
(221V8LD)



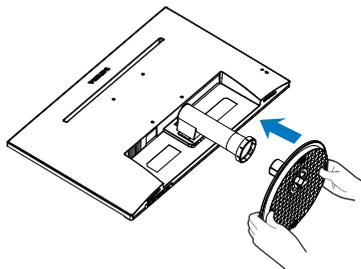
* Audio cable
(221V8A/222V8LA)

2 Установка основания подставки

1. Положите монитор экраном вниз на мягкую ровную поверхность, соблюдайте осторожность, чтобы не поцарапать и не повредить экран.



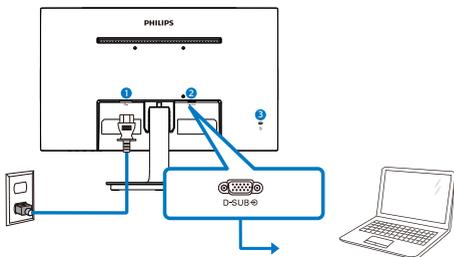
2. Удерживайте подставку основания монитора двумя руками и надежно вставьте подставку основания в опору основания.



* Зависит от конкретного региона.

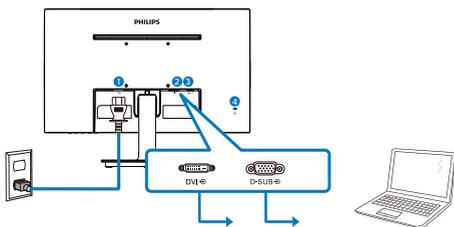
3 Подключение к ПК

220V8L/220V8LL



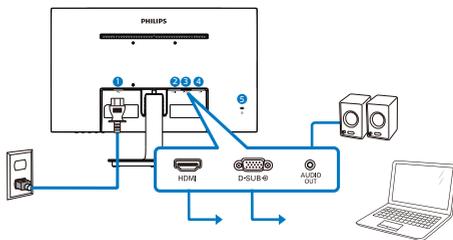
- 1** Вход питания переменного тока
- 2** Вход VGA
- 3** Защитный замок Kensington

220V8/220V8L5



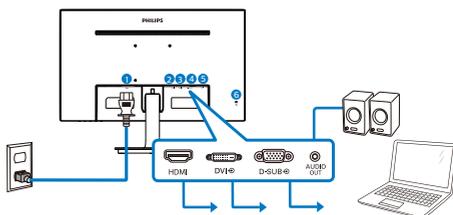
- 1** Вход питания переменного тока
- 2** Вход DVI
- 3** Вход VGA
- 4** Защитный замок Kensington

221i8/221V8/221V8L/221V8LS



- 1** Вход питания переменного тока
- 2** Вход HDMI
- 3** Вход VGA
- 4** Аудиовыход
- 5** Защитный замок Kensington

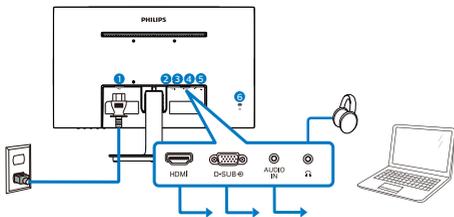
221V8LD



- 1** Вход питания переменного тока
- 2** Вход HDMI
- 3** Вход DVI
- 4** Вход VGA
- 5** Аудиовыход
- 6** Защитный замок Kensington

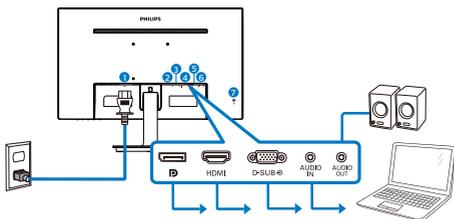
2. Настройка монитора

221V8A



- 1 Вход питания переменного тока
- 2 Вход HDMI
- 3 Вход VGA
- 4 Аудио вход
- 5 Гнездо подключения наушников
- 6 Защитный замок Kensington

222V8LA



- 1 Вход питания переменного тока
- 2 Вход DisplayPort
- 3 Вход HDMI
- 4 Вход VGA
- 5 Аудио вход
- 6 Аудиовыход
- 7 Защитный замок Kensington

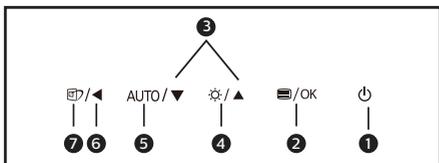
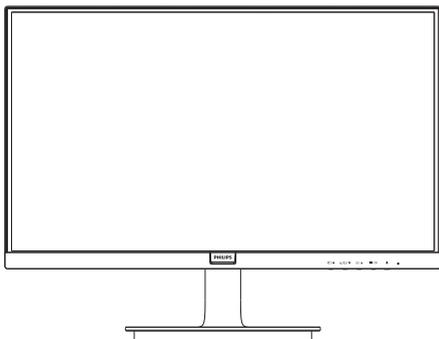
Подключение к ПК

1. Надежно подключите шнур питания в задней части монитора.
2. Выключите компьютер и отсоедините кабель питания
3. Подсоедините сигнальный кабель монитора к разъему «видео» на обратной стороне компьютера.
4. Вставьте шнур питания компьютера и монитора в розетку.
5. Включите компьютер и монитор. Если на монитор выводится изображение, то установка завершена.

2.2 Эксплуатация монитора

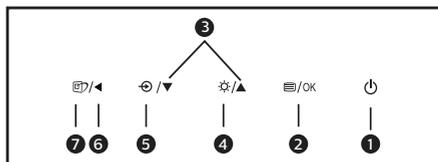
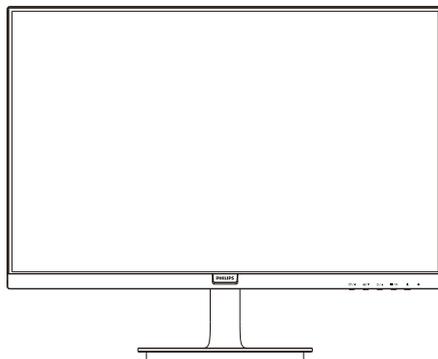
1 Описание монитора: вид спереди

220V8L/220V8LL

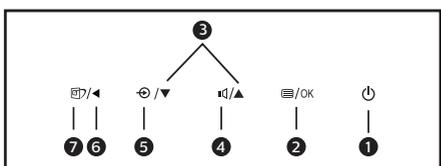
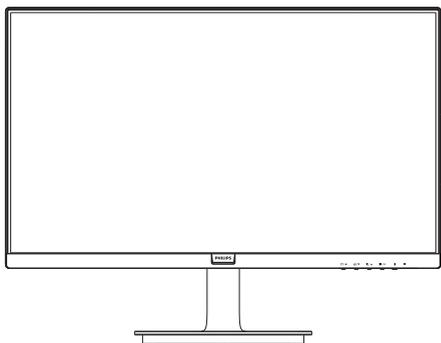


1		Включение/выключение питания монитора.
2		Доступ к экранному меню. Подтверждение настройки экранного меню.
3		Настройка экранного меню.
4		Регулировка уровня яркости.
5	AUTO	Автоматическая настройка монитора..
6		Возврат на предыдущий уровень экранного меню.
7		SmartImage. Варианты выбора: Standard (Стандартный), Internet (Интернет), Game (Игра), EasyRead (Функция) и LowBlue Mode (Режим «Фильтр синего света»).

220V8/220V8L5/221i8/221V8/221V8LD/
221V8LS/221V8L



1		Включение/выключение питания монитора.
2		Доступ к экранному меню. Подтверждение настройки экранного меню.
3		Настройка экранного меню.
4		Регулировка уровня яркости.
5		Смена источника сигнала.
6		Возврат на предыдущий уровень экранного меню.
7		SmartImage. Варианты выбора: Standard (Стандартный), Internet (Интернет), Game (Игра), EasyRead (Функция) и LowBlue Mode (Режим «Фильтр синего света»).



1		Включение/выключение питания монитора.
2		Доступ к экранному меню. Подтверждение настройки экранного меню.
3		Настройка экранного меню.
4		Регулировка громкости динамиков.
5		Смена источника сигнала.
6		Возврат на предыдущий уровень экранного меню.
7		SmartImage. Варианты выбора: Standard (Стандартный), Internet (Интернет), Game (Игра), EasyRead (Функция) и LowBlue Mode (Режим «Фильтр синего света»).

2 Описание экранных меню

Что такое экранное меню?

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

220V8/220V8L5

	LowBlue Mode	On	
		Off	✓
	Input		
	Picture		
	Color		
	Language		
	OSD Setting		
	▼		

220V8L/220V8LL

	LowBlue Mode	On	
		Off	✓
	Picture		
	Color		
	Language		
	OSD Setting		
	Setup		
	▼		

2. Настройка монитора

221i8/221V8/221V8L/221V8LD/221V8LS/
221V8A/222V8LA

 LowBlue Mode	On	
	Off	✓
 Input		
 Picture		
 Audio		
 Color		
 Language		
▼		

Основные инструкции по использованию кнопки управления

При отображении приведенного выше экранного меню пользователь может нажимать кнопки **▼▲** на передней панели монитора для перемещения курсора, а кнопку **OK** – для подтверждения выбора или изменения настройки.

Экранное меню

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

примечание

Если данный дисплей оснащен функцией **DPS** в целях энергосбережения, режим по умолчанию — «ON» (Вкл.): яркость экрана незначительно снижена. Для увеличения яркости вызовите экранное меню и выберите для параметра «DPS» значение «OFF» (Вкл.).

220V8/220V8L5/220V8L/220V8LL

Main menu	Sub menu	
LowBlue Mode	On	1, 2, 3, 4
	Off	
Input (220V8/220V8L5)	VGA	
	DVI	
Picture	Picture Format	Wide Screen, 4:3
	Brightness	0-100
	Contrast	0-100
	Sharpness	0-100
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest
	SmartContrast	On, Off
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
	Pixel Orbiting	On, Off
	DPS (available for selective models)	On, Off
	Color	Color Temperature
sRGB		
User Define		Red: 0-100
		Green: 0-100 Blue: 0-100
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, 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	
OSD Setting	Horizontal	0-100
	Vertical	0-100
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4
	OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s
	Auto	
Setup	H.Position	0-100
	V.Position	0-100
	Phase	0-100
	Clock	0-100
	Resolution Notification	On, Off
	Reset	Yes, No
	Information	

2. Настройка монитора

221i8/221V8/221V8A/221V8L/221V8LS/221V8LD/222V8LA

Main menu	Sub menu	
LowBlue Mode	On Off	— 1, 2, 3, 4
Input	VGA HDMI 1.4 DisplayPort(222V8LA) DVI(221V8LD)	
Picture	Picture Format Brightness Contrast Sharpness SmartResponse SmartContrast Gamma Pixel Orbiting Over Scan DPS (available for selective models)	— Wide Screen, 4:3 — 0-100 — 0-100 — 0-100 — Off, Fast, Faster, Fastest — On, Off — 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6 — On, Off — On, Off — On, Off
Audio	Volume Stand-Alone (221V8A/222V8LA) Mute Audio Source (221V8A/222V8LA) Color Temperature	— 0-100 — On, Off — On, Off — Audio In, HDMI, DisplayPort(222V8LA) — Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
Color	sRGB User Define	— Red: 0-100 — Green: 0-100 — Blue: 0-100
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, 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	
OSD Setting	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 Reset Information	— 0-100 — 0-100 — 0-100 — 0-100 — On, Off — Yes, No

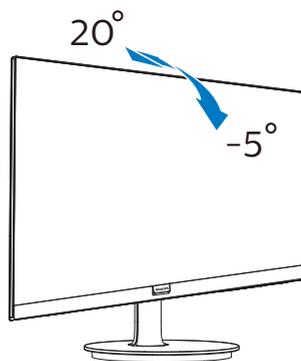
3 Уведомление о разрешении

Данный монитор предназначен для обеспечения оптимальных функциональных характеристик при начальном разрешении 1920 x 1080. Если монитор включается с другим разрешением, на экране появляется предупреждение: Для оптимальных результатов используйте разрешение 1920 x 1080.

Отображение пред упреждения о разрешении можно отключить во вкладке Setup (Установка) в меню OSD (On Screen Display - экранное меню).

4 Настройка положения монитора

Наклон



⚠ Внимание!

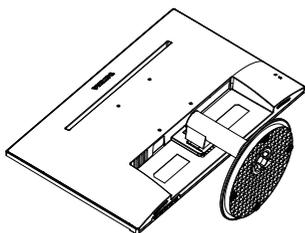
- Во избежание повреждений экрана, например отслаивания панели, не наклоняйте экран монитора вниз более чем на -5° .
- Не давите на экран во время регулировки угла наклона монитора. Держитесь только за рамку.

2.3 Снятие основания подставки и подставки

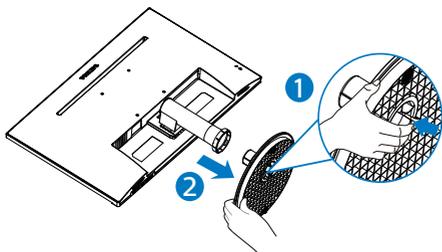
1 Снятие подставки

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

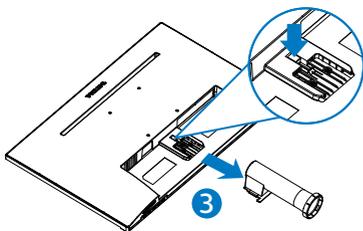
1. Положите монитор экраном вниз на ровную устойчивую поверхность, соблюдайте осторожность, чтобы не поцарапать и не повредить экран.



2. Нажмите фиксаторы, чтобы отсоединить подставку монитора от основания.

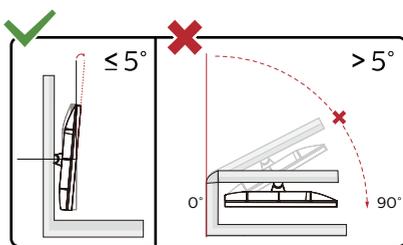
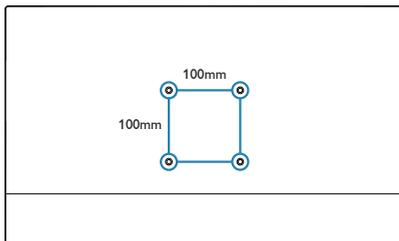


3. Нажмите кнопку для отсоединения подставки монитора.



ⓘ примечание

Данный монитор поддерживает VESA-совместимый интерфейс крепления 100 x 100 мм. Установочный винт M4 VESA. Для выполнения монтажа на стену обязательно обращайтесь к производителю.



* 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.

3. Оптимизация изображения

3.1 ПО SmartImage

1 Что это такое?

Технология SmartImage содержит заранее заданные режимы, оптимизирующие 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.

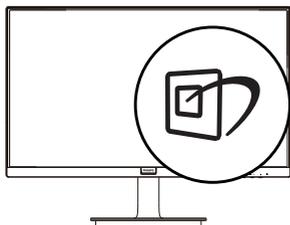
2 Зачем это нужно?

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?

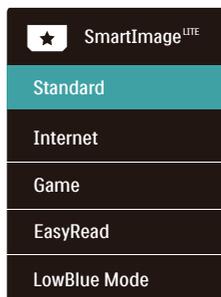
SmartImage - это новейшая эксклюзивная технология компании Philips, анализирующая содержимое, отображаемое на экране ЖК-монитора. На основе выбранного режима технология SmartImage динамически повышает контрастность, насыщенность цветов и резкость при просмотре изображений для достижения максимального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

4 Как включить технологию SmartImage ?



1. Нажмите кнопку  для открытия экранного меню SmartImage .
2. Удерживайте   для переключения между режимами Standard (Стандартный), Internet (Интернет), Game (Игра), EasyRead (Функция) и LowBlue Mode (Режим «Фильтр синего света»).
3. Экранное меню SmartImage будет отображаться на экране еще в течение 5 секунд, для подтверждения выбора вы также можете нажать кнопку **ОК**.

Варианты выбора: Standard (Стандартный), Internet (Интернет), Game (Игра), EasyRead (Функция) и LowBlue Mode (Режим «Фильтр синего света»).



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

оптимального времени отклика, уменьшения неровностей краев для отображения быстро движущихся объектов на экране, улучшения контрастности для отображения ярких и темных изображений. Данный режим отлично подходит для игр.

- 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.
- 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.

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 содержимого 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 снижаются 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. Adaptive Sync (221i8/221V8/222V8)



Adaptive Sync

В течение долгого времени игроки не могли полностью насладиться играми, потому что частота смены кадров на графическом процессоре и на мониторе отличалась. В некоторых случаях графические процессоры обрабатывают несколько новых кадров, в то время как на мониторе обновление выполняется только один раз и отображаются лишь части каждого изображения в качестве одиночного изображения. Это называется "разрыв". Игроки могут избавиться от "разрывов" при помощи функции под названием "вертикальная синхронизация", однако это может негативно сказаться на качестве изображения, так как графический процессор перед передачей нового изображения будет ожидать сигнал монитора об обновлении.

При активации вертикальной синхронизации также повышается время отклика мыши и снижается частота смены кадров в секунду. Технология AMD Adaptive Sync™ устраняет эти проблемы, позволяя графическому процессору обновлять изображение на мониторе по мере готовности кадра. Игроки при этом могут оценить невероятно плавное изображение с быстрым откликом и без "разрывов".

Ниже представлен список совместимых видеокарт.

- Операционная система
 - Windows 10/8.1/8/7
- Видеокарта: Серия R9 290/300 и серия R7 260
 - Серия AMD Radeon R9 300

- AMD Radeon R9 Fury X
- AMD Radeon R9 360
- AMD Radeon R7 360
- AMD Radeon R9 295X2
- AMD Radeon R9 290X
- AMD Radeon R9 290
- AMD Radeon R9 285
- AMD Radeon R7 260X
- AMD Radeon R7 260

- Процессор A-серии для настольных ПК и мобильные гибридные процессоры

- AMD A10-7890K
- AMD A10-7 870K
- AMD A10-7 850K
- AMD A10-7800
- AMD A10-7 700K
- AMD A8-7670K
- AMD A8-7 650K
- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K

5. Технические характеристики

Изображение/Экран	
Тип монитора	VA
Подсветка	Система W-LED
Диагональ экрана	21,5 дюймов (54,6 см)
Соотношение сторон	16:9
Шаг пикселей	220V8/220V8L/221i8/221V8/221V8A: 0,24825(Н) мм × 0,24825(В) мм 220V8L5/220V8LL/221V8L/221V8LS/221V8LD/ 222V8LA: 0,2493(Н) мм × 0,241(В) мм
Коэффициент контрастности (тип.)	3000:1
Оптимальное разрешение	1920 × 1080, 60 Гц
Углы просмотра	178° (Г) / 178° (В) @ C/R > 10 (тип.)
Улучшение изображения	SmartImage
Число цветов	16,7 млн.
Частота обновления по вертикали	48 Гц - 75 Гц
Горизонтальная частота	30 кГц – 85 кГц
sRGB	ΔA
Режим «Фильтр синего света»	ΔA
Немерцающий экран	ΔA
Функция	ΔA
Adaptive Sync	ΔA(221i8/221V8/222V8)
Подключение	
Вход сигнала	220V8L/220V8LL:VGA × 1 220V8/220V8L5:VGA × 1, DVI × 1 (HDCP 1.4) 221i8/221V8/221V8A/221V8L/221V8LS: VGA × 1, HDMI 1.4 × 1 (HDCP 1.4) 221V8LD:VGA × 1, HDMI 1.4 × 1 (HDCP 1.4), DVI × 1 (HDCP 1.4) 222V8LA:VGA × 1, HDMI 1.4 × 1 (HDCP 1.4), DisplayPort 1.2 × 1 (HDCP 1.4)
Входной сигнал	Раздельная синхронизация, синхронизация по зеленому
Вход/выход аудио	221i8/221V8/221V8L/221V8LS/221V8LD: Аудиовыход 222V8LA: Аудиовход, Аудиовыход 221V8A: Аудиовход, выход на наушники
Удобство	
Встроенная акустическая система	221V8A/222V8LA: 2 Вт × 2

5. Технические характеристики

Удобство использования	220V8L/220V8LL:  AUTO / ▼ ☀ / ▲ ☰ / ОК ⏻ 220V8/220V8L5/221i8/221V8/221V8LD/221V8L5/221V8L:  / ▼ ☀ / ▲ ☰ / ОК ⏻ 221V8A/222V8LA:  / ▼ ☰ / ▲ ☰ / ОК ⏻
Язык меню	Английский, Немецкий, Испанский, Французский, Итальянский, Венгерский, Голландский, Португальский, Бразильский португальский, Польский, Русский, Шведский, Финский, Турецкий, Чешский, Украинский, Китайский упрощенный, Японский, Корейский, Греческий, Китайский традиционный.
Другие удобства	Крепления VESA(100 x 100 мм), Защитный замок Kensington
Совместимость со стандартом Plug & Play	DDC/CI, sRGB, Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10, Mac OSX
Подставка	
Наклон	-5° / +20°

Питание (220V8/220V8L)

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	18,4 Вт (тип.)	18,5 Вт (тип.)	18,6 Вт (тип.)
Режим сна (ожидания)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)
Режим "Выключено"	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)
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	62,80 БТЕ/ч (тип.)	63,14 БТЕ/ч (тип.)	63,48 БТЕ/ч (тип.)
Режим сна (ожидания)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)
Режим "Выключено"	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)
Индикатор питания	Включен: белый, Режим ожидания/спящий режим: белый (мигает)		
Питание	Встроенный, 100 - 240 В пер. тока, 50 - 60 Гц		

Питание (220V8L5/220V8LL)

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	20,77 Вт (тип.)	20,45 Вт (тип.)	20,15 Вт (тип.)
Режим сна (ожидания)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)
Режим "Выключено"	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)
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	70,89 БТЕ/ч (тип.)	69,80 БТЕ/ч (тип.)	68,77 БТЕ/ч (тип.)
Режим сна (ожидания)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)
Режим "Выключено"	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)

5. Технические характеристики

Индикатор питания	Включен: белый, Режим ожидания/спящий режим: белый (мигает)
Питание	Встроенный, 100 - 240 В пер. тока, 50 - 60 Гц

Питание (221i8/221V8)

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	17,6 Вт (тип.)	17,7 Вт (тип.)	17,8 Вт (тип.)
Режим сна (ожидания)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)
Режим "Выключено"	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)
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	60,07 БТЕ/ч (тип.)	60,41 БТЕ/ч (тип.)	60,75 БТЕ/ч (тип.)
Режим сна (ожидания)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)
Режим "Выключено"	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)
Индикатор питания	Включен: белый, Режим ожидания/спящий режим: белый (мигает)		
Питание	Встроенный, 100 - 240 В пер. тока, 50 - 60 Гц		

Питание (221V8A)

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	18,8 Вт (тип.)	18,9 Вт (тип.)	19,0 Вт (тип.)
Режим сна (ожидания)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)
Режим "Выключено"	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)
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	64,16 БТЕ/ч (тип.)	64,51 БТЕ/ч (тип.)	64,85 БТЕ/ч (тип.)
Режим сна (ожидания)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)
Режим "Выключено"	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)
Индикатор питания	Включен: белый, Режим ожидания/спящий режим: белый (мигает)		
Питание	Встроенный, 100 - 240 В пер. тока, 50 - 60 Гц		

Питание (221V8L/221V8LS)

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	15,0 Вт (тип.)	15,0 Вт (тип.)	15,0 Вт (тип.)
Режим сна (ожидания)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)
Режим "Выключено"	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)
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

5. Технические характеристики

Обычная эксплуатация	51,19 БТЕ/ч (тип.)	51,19 БТЕ/ч (тип.)	51,19 БТЕ/ч (тип.)
Режим сна (ожидания)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)
Режим "Выключено"	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)
Индикатор питания	Включен: белый, Режим ожидания/спящий режим: белый (мигает)		
Питание	Встроенный, 100 - 240 В пер. тока, 50 - 60 Гц		

Питание (221V8LD)			
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	17,0 Вт (тип.)	16,8 Вт (тип.)	17,0 Вт (тип.)
Режим сна (ожидания)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)
Режим "Выключено"	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)
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	58,02 БТЕ/ч (тип.)	57,34 БТЕ/ч (тип.)	58,02 БТЕ/ч (тип.)
Режим сна (ожидания)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)
Режим "Выключено"	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)
Индикатор питания	Включен: белый, Режим ожидания/спящий режим: белый (мигает)		
Питание	Встроенный, 100 - 240 В пер. тока, 50 - 60 Гц		

Питание (222V8LA)			
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	16,5 Вт (тип.)	16,3 Вт (тип.)	16,5 Вт (тип.)
Режим сна (ожидания)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)
Режим "Выключено"	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)
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	56,31 БТЕ/ч (тип.)	55,63 БТЕ/ч (тип.)	56,31 БТЕ/ч (тип.)
Режим сна (ожидания)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)
Режим "Выключено"	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)
Индикатор питания	Включен: белый, Режим ожидания/спящий режим: белый (мигает)		
Питание	Встроенный, 100 - 240 В пер. тока, 50 - 60 Гц		

Размеры	
Устройство с подставкой (ШxВxГ)	220V8L5/220V8LL/221V8L/221V8LS/221V8LD/ 222V8LA: 493 × 369 × 220 mm 220V8/220V8L/221V8/221V8A/221i8: 493 × 376 × 220 mm
Устройство без подставки (ШxВxГ)	220V8L5/220V8LL/221V8L/221V8LS/221V8LD/ 222V8LA: 493 × 286 × 44 mm 220V8/220V8L/221V8/221V8A/221i8: 493 × 294 × 45 mm

5. Технические характеристики

Устройство с упаковкой (Ш×В×Г)	220V8L5/220V8LL/220V8/220V8L/221V8/221V8A/ 221V8L/221V8LS/221V8LD/222V8LA: 565 × 440 × 111 mm 221i8: 542 × 447 × 118 mm
Масса	
Устройство с подставкой	220V8L5: 2,71 кг 220V8LL: 2,70 кг 220V8/220V8L: 2,58 кг 221V8/221i8: 2,60 кг 221V8A: 2,61 кг 221V8L/221V8LS/221V8LD: 2,69 кг 222V8LA: 2,79 кг
Устройство без подставки	220V8L5: 2,31 кг 220V8/220V8L/221V8: 2,20 кг 220V8LL/221V8L/221V8LS/221V8LD: 2,30 кг 221V8/221i8: 2,21 кг 221V8A: 2,23 кг 222V8LA: 2,40 кг
Устройство с упаковкой	220V8L5: 3,97 кг 220V8LL: 3,96 кг 220V8/220V8L: 3,69 кг 221V8: 3,71 кг 221i8: 3,84 кг 221V8A: 3,88 кг 221V8L/221V8LS/221V8LD: 3,73 кг 222V8LA: 3,87 кг
Условия эксплуатации	
Диапазон температур (рабочий)	0—40 °С
Относительная влажность (рабочая)	20—80 %
Атмосферное давление (рабочее)	700—1060 гПа
Диапазон температур (при хранении)	-20—60 °С
Относительная влажность (при хранении)	10-90%
Атмосферное давление (при хранении)	500—1060 гПа
Экология и энергия	
RoHS	DA
Упаковка	100% из переработанного материала
Содержание конкретных материалов	Корпус не содержит поливинилхлорида и бромированных огнестойких добавок
Корпус	
Color (Цветность)	Белый / Черный
Отделка	Текстура

Примечание.

Эти данные могут быть изменены без предварительного уведомления. Для загрузки последней версии брошюры перейдите на веб-сайт www.philips.com/support.

5.1 Разрешение и стандартные режимы

- 1 Максимальное разрешение**
1920×1080, 60Гц (VGA/DVI)
1920×1080, 75Гц (HDMI/DP)
- 2 Рекомендованное разрешение**
1920×1080, 60Гц (VGA/HDMI/DP)

Частота строк (кГц)	Resolution (Разрешение)	Частота кадров (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
37,88	800×600	60,32
46,88	800×600	75,00
48,36	1024×768	60,00
60,02	1024×768	75,03
63,89	1280×1024	60,02
79,98	1280×1024	75,03
55,94	1440×900	59,89
70,64	1440×900	74,98
65,29	1680×1050	59,95
67,50	1920×1080	60,00
83,89	1920×1080	74,97 (HDMI/DP)

Примечание.

Монитор обеспечивает наилучшее качество изображения при использовании собственного разрешения 1920 × 1080. Для достижения наилучшего качества изображения используйте данное рекомендованное разрешение.

6. Управление питанием

При использовании видеокарты или ПО, совместимого со стандартом VESA DPM PC, монитор может автоматически снижать энергопотребление во время пауз в использовании. При обнаружении ввода с помощью клавиатуры, мыши или другого устройства монитор выходит из режима «сна» автоматически. В таблице ниже приведены параметры энергопотребления и сигналы данного режима автоматического энергосбережения:

220V8/220V8L

Управление электропитанием					
Режим VESA	Видео	Строчная синхронизация	Кадровая синхронизация	Энергопотребление	Цвет индикатора питания
Активен	ВКЛ	Да	Да	18,5 Вт (тип.) 21,7 Вт (макс.)	Белый
Режим сна (ожидания)	ВЫКЛ	Нет	Нет	0,5 Вт (тип.)	Белый (мигание)
Режим "Выключено"	ВЫКЛ	-	-	0,3 Вт (тип.)	ВЫКЛ

220V8L5/220V8LL

Управление электропитанием					
Режим VESA	Видео	Строчная синхронизация	Кадровая синхронизация	Энергопотребление	Цвет индикатора питания
Активен	ВКЛ	Да	Да	20,45 Вт (тип.) 23,24 Вт (макс.)	Белый
Режим сна (ожидания)	ВЫКЛ	Нет	Нет	0,5 Вт (тип.)	Белый (мигание)
Режим "Выключено"	ВЫКЛ	-	-	0,3 Вт (тип.)	ВЫКЛ

221i8/221V8

Управление электропитанием					
Режим VESA	Видео	Строчная синхронизация	Кадровая синхронизация	Энергопотребление	Цвет индикатора питания
Активен	ВКЛ	Да	Да	16,8 Вт (тип.) 19,7 Вт (макс.)	Белый
Режим сна (ожидания)	ВЫКЛ	Нет	Нет	0,5 Вт (тип.)	Белый (мигание)

Управление электропитанием					
Активен	ВКЛ	Да	Да	17,7 Вт (тип.) 20,6 Вт (макс.)	Белый
Режим сна (ожидания)	ВЫКЛ	Нет	Нет	0,5 Вт (тип.)	Белый (мигание)
Режим "Выключено"	ВЫКЛ	-	-	0,3 Вт (тип.)	ВЫКЛ

221V8A

Управление электропитанием					
Режим VESA	Видео	Строчная синхронизация	Кадровая синхронизация	Энергопотребление	Цвет индикатора питания
Активен	ВКЛ	Да	Да	18,9 Вт (тип.) 27,9 Вт (макс.)	Белый
Режим сна (ожидания)	ВЫКЛ	Нет	Нет	0,5 Вт (тип.)	Белый (мигание)
Режим "Выключено"	ВЫКЛ	-	-	0,3 Вт (тип.)	ВЫКЛ

221V8L/221V8LS

Управление электропитанием					
Режим VESA	Видео	Строчная синхронизация	Кадровая синхронизация	Энергопотребление	Цвет индикатора питания
Активен	ВКЛ	Да	Да	15,0 Вт (тип.) 16,5 Вт (макс.)	Белый
Режим сна (ожидания)	ВЫКЛ	Нет	Нет	0,5 Вт (тип.)	Белый (мигание)
Режим "Выключено"	ВЫКЛ	-	-	0,3 Вт (тип.)	ВЫКЛ

221V8LD

Управление электропитанием					
Режим VESA	Видео	Строчная синхронизация	Кадровая синхронизация	Энергопотребление	Цвет индикатора питания
Активен	ВКЛ	Да	Да	16,8 Вт (тип.) 19,7 Вт (макс.)	Белый
Режим сна (ожидания)	ВЫКЛ	Нет	Нет	0,5 Вт (тип.)	Белый (мигание)

Управление электропитанием					
Режим "Выключено"	ВЫКЛ	-	-	0,3 Вт (тип.)	ВЫКЛ

222V8LA

Управление электропитанием					
Режим VESA	Видео	Строчная синхронизация	Кадровая синхронизация	Энергопотребление	Цвет индикатора питания
Активен	ВКЛ	Да	Да	16,3 Вт (тип.) 27,6 Вт (макс.)	Белый
Режим сна (ожидания)	ВЫКЛ	Нет	Нет	0,5 Вт (тип.)	Белый (мигание)
Режим "Выключено"	ВЫКЛ	-	-	0,3 Вт (тип.)	ВЫКЛ

Следующая настройка используется для измерения энергопотребления монитора.

- Собственное разрешение: 1920 x 1080
- Контрастность: 50%
- Яркость: 90%
- Цветовая температура: 6500 К при полностью белой заливке

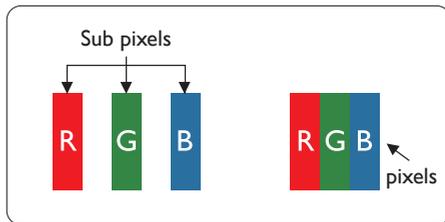
 **Примечание.**

Эти данные могут быть изменены без предварительного уведомления.

7. Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание

7.1 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 различные типы дефектов пикселей и определено допустимое число дефектов для каждого типа. Для того чтобы принять решение о ремонте или замене монитора в рамках предоставленной на него гарантии, число дефектов в мониторах с тонкопленочными транзисторами должно превысить допустимые уровни. Например, в мониторе могут быть дефектными не более 0,0004% субпикселей. Кроме того, поскольку некоторые сочетания дефектов пикселей более заметны, чем другие, компания Philips устанавливает для них более жесткие стандарты качества. Таковую политику мы проводим во всем мире.



Пиксели и субпиксели

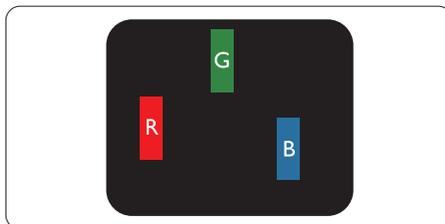
Пиксель, или элемент изображения, состоит из трех субпикселей основных цветов - красного, зеленого и синего. Из множества пикселей формируется изображение. Когда все субпиксели, образующие пиксель, светятся, три цветных субпикселя формируют один белый пиксель. Три субпикселя темного множества образуют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

Типы дефектов пикселей

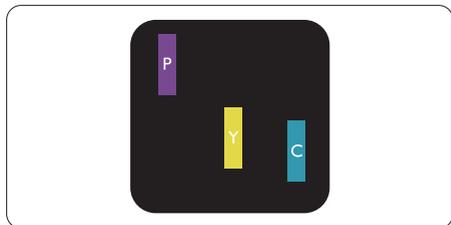
Дефекты пикселей и субпикселей проявляются на экране по-разному. Определены две категории дефектов пикселей и несколько типов дефектов субпикселей в каждой из этих категорий.

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, выделяющийся на экране, когда на мониторе отображается темное изображение. Дефекты в виде ярких точек подразделяются на следующие типы.

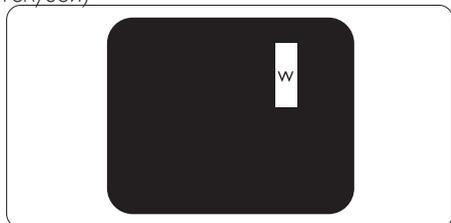


Светится один субпиксель - красный, зеленый или синий.



Светятся два соседних субпикселя:

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



Светятся три соседних субпикселя (один белый пиксель).

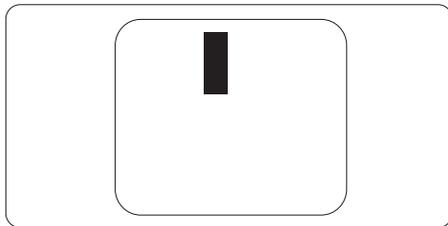
⊖ Примечание.

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

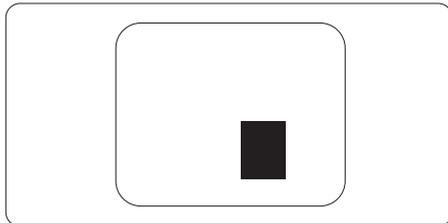
Дефекты в виде черных точек проявляются в виде пикселей или субпикселей, которые всегда выглядят темными или «выключены». То есть темная точка — это субпиксель, выделяющийся на экране, когда на мониторе

отображается светлое изображение. Дефектов в виде темных точек подразделяются на следующие типы.



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 следующих таблицах.

ДЕФЕКТЫ СВЕТЫХ 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*	>15 мм
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*	>15 мм
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 смежных субпикселей = 1 дефект точек

7.2 Обслуживание покупателей и гарантийное обслуживание

Подробную информацию о гарантийных обязательствах и дополнительной технической поддержке, доступной для вашего региона, вы можете найти на веб-сайте www.philips.com/support 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.

8. Поиск и устранение неисправностей и ответы на часто задаваемые вопросы

8.1 Устранение неисправностей

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

1 Распространенные проблемы

Нет изображения (Индикатор питания не светится)

- Убедитесь, что шнур питания подключен к розетке и разъему на задней части монитора.
- Убедитесь, что кнопка питания на передней панели монитора находится в состоянии OFF (ВЫКЛ), затем переведите ее в состояние ON (ВКЛ).

Нет изображения (Индикатор питания мигает белым)

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

Сообщение на экране

Check cable connection

- Убедитесь, что кабель передачи сигнала правильно подключен к компьютеру. (См. также краткое руководство).
- Убедитесь, что в разъемах кабеля нет погнувшихся контактов.
- Убедитесь, что компьютер включен.

Не работает кнопка AUTO (АВТО)

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

Примечание.

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

Видны дым и искры

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

2 Проблемы с изображением

Изображение находится не по центру

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

Изображение на экране дрожит

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

Имеется вертикальное мерцание



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

Имеется горизонтальное мерцание



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

Изображение расплывчатое, нечеткое или слишком темное

- Настройте контрастность и яркость в экранном меню.

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

- Непрерывное воспроизведение статических изображений в течение продолжительного периода времени может привести к «остаточному» или «фантомному» изображению 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.
- Если монитор не используется, рекомендуется всегда запускать экранную заставку.
- Если монитор используется для показа статического изображения, запустите

периодически приложение для обновления экрана.

- Серьезные признаки «выгорания», «остаточного» или «фантомного» изображения не исчезнут, и устранить их нельзя. Типы повреждения, указанные выше, не попадают под действие гарантии.

Изображение искажено. Текст имеет неровные края или размыт.

- Установите на ПК разрешение экрана, соответствующее рекомендуемому.

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

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

8.2 Общие вопросы

V1: Что делать, если после подключения монитора отображается сообщение «Cannot display this video mode» (Работа в этом видеорежиме невозможна)?

О: Рекомендуемое разрешение для этого монитора: 1920 x 1080.

- Отключите все кабели, затем подключите к ПК ранее использовавшийся монитор.
- В меню «Start» (Пуск) ОС Windows выберите Settings/Control Panel (Настройка/Панель) управления. В окне Control Panel (Панель управления) выберите значок «Display» (Монитор). В окне «Display Control Panel» (Свойства: Экран) выберите вкладку «Settings» (Параметры). В области «Desktop area» (Разрешение экрана) сдвиньте ползунок в положение 1920 x 1080 пикселей.
- Нажмите кнопку Advanced Properties (Дополнительно) и выберите для параметра Частота обновления экрана значение 60 Гц, затем нажмите кнопку ОК.
- Перезагрузите компьютер и повторите шаги 2 и 3, чтобы убедиться, что выбран режим 1920 x 1080.
- Выключите компьютер, отключите старый монитор и подключите ЖК-монитор Philips.
- Включите монитор, а затем - ПК.

V2: Какова рекомендуемая частота обновления для ЖК-монитора?

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

V3: 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.

V4: Как настроить разрешение?

О: Доступные значения разрешения определяются параметрами видеокарты и монитора. Нужное разрешение можно выбрать в окне «Display properties» (Свойства: Экран), вызываемом из панели управления Windows®.

V5: Что делать, если я запутался в настройках монитора с помощью экранного меню?

О: Нажмите кнопку /OK, затем выберите команду 'Setup' > 'Reset' для возврата к настройкам по умолчанию.

V6: Устойчив ли экран ЖК-монитора к царапинам?

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

V7: Как чистить поверхность ЖК-экрана?

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

В8: Можно ли менять параметры цветопередачи монитора?

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

- нажмите «ОК» для отображения экранного меню.
- нажмите стрелку вниз для выбора пункта «Color» (Цвет), затем нажмите ОК для входа в меню цветопередачи 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 краях 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.**

Измерение цвета объекта при 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.

В9: Могу я подключать монитор к различным моделям ПК, рабочим станциям и компьютерам Mac?

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

В10: Поддерживают ли ЖК-мониторы Philips стандарт Plug-and-Play?

О: Да, мониторы поддерживают стандарт Plug-and-Play в ОС Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10, Mac OS X

В11: Что такое «выгорание» изображения, «остаточное» или «фантомное» изображение на ЖК-мониторах?

О: Непрерывное воспроизведение статических изображений в течение продолжительного периода времени может привести к «остаточному» или «фантомному» изображению на экране. «Выгорание» экрана, «остаточное» или «фантомное» изображение является широко известной особенностью ЖК-мониторов. В большинстве случаев «выгорание», «остаточное» или «фантомное» изображение постепенно исчезнет после выключения питания. Если монитор не используется, рекомендуется всегда запускать экранную заставку. Если монитор используется для показа статического изображения, запускайте периодически приложение для обновления экрана.

 **Внимание!**

Невозможность активации экранной заставки или приложение периодического обновления экрана может привести к серьезному «выгоранию», образованию «остаточного» или фантомного изображения. Названные выше дефекты не покрываются данной гарантией.

В12: Почему на экране текст отображается нечетко, а символы имеют неровные края?

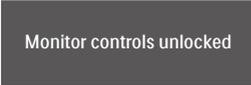
О: Ваш ЖК-монитор обеспечивает наилучшее качество изображения при использовании собственного разрешения 1920 x 1080. Используйте данное разрешение для достижения наилучших результатов.

В13: Как мне разблокировать/заблокировать горячую клавишу?

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



Monitor controls locked



Monitor controls unlocked

В14: Где находится руководство с важной информацией, указанное в EDFU?

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



2022 © TOPVictory 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: M822xV1L