

**PHILIPS**

Business  
Monitor

5000 Series



24B2D5300

**RU**  
**Руководство пользователя**

Register your product and get support at [www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

# Содержание

1. Важно ..... 1
  - 1.1 Меры безопасности и техническое обслуживание ..... 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 DualView ..... 10
  - 2.4 SmartView ..... 11
  - 2.5 MultiView ..... 12
3. Оптимизация изображения . 14
  - 3.1 SmartImage ..... 14
  - 3.2 SmartContrast ..... 15
4. Конструктивные решения для профилактики синдрома компьютерного зрения (CVS) 16
5. Adaptive Sync ..... 17
6. Технические характеристики 18
  - 6.1 Разрешение и предустановленные режимы 21
7. Управление питанием ..... 22
8. Служба поддержки клиентов и гарантия ..... 23
  - 8.1 Политика Philips в отношении дефектов пикселей на плоских панелях ..... 23
  - 8.2 Служба поддержки клиентов и гарантия ..... 26
9. Устранение неисправностей и часто задаваемые вопросы .. 27
  - 9.1 Устранение неисправностей 27
  - 9.2 Общие вопросы и ответы ..... 28
  - 9.3 Часто задаваемые вопросы по функции Multiview ..... 30

# 1. Важно

Данное электронное руководство пользователя предназначено для всех, кто использует монитор Philips. Перед началом эксплуатации монитора внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством. В нём содержится важная информация и примечания, касающиеся эксплуатации вашего монитора.

Гарантия Philips действует при условии, что изделие используется по назначению в соответствии с инструкциями по эксплуатации и при предъявлении оригинального кассового чека или счёта-фактуры, на котором указаны дата покупки, наименование продавца, а также модель и серийный номер изделия.

## 1.1 Меры безопасности и техническое обслуживание

### Предупреждения

Использование элементов управления, регулировок или процедур, отличных от указанных в данном документе, может привести к поражению электрическим током, а также к возникновению электрической и/или механической опасности.

Перед подключением и использованием монитора внимательно прочтите и соблюдайте данные инструкции.

Чрезмерное звуковое давление от наушников и гарнитур может привести к потере слуха. Установка эквалайзера на максимальный уровень увеличивает выходное напряжение наушников и гарнитур, тем самым повышая уровень звукового давления.

### Эксплуатация

- Необходимо хранить монитор вдали от прямых солнечных лучей. Длительное воздействие таких условий может привести к выцветанию и повреждению монитора.
- Необходимо держать дисплей вдали от масла. Масло может повредить пластиковую поверхность дисплея и привести к аннулированию гарантии.
- Удалите все предметы, которые могут попасть в вентиляционные отверстия или препятствовать нормальному охлаждению электронных компонентов монитора.
- Запрещается перекрывать вентиляционные отверстия в корпусе.
- При установке монитора обеспечить свободный доступ к сетевой вилке и розетке.
- Если выключение монитора осуществляется путем отсоединения кабеля питания или шнура постоянного тока, подождите не менее 6 секунд перед повторным подключением для возобновления нормальной работы.

- Всегда используйте утвержденный кабель питания, поставляемый компанией Philips. В случае утери кабеля питания обратитесь в местный сервисный центр (контактная информация указана в руководстве «Важная информация»).
- Эксплуатируйте устройство при указанном напряжении питания. Использование неправильного напряжения может привести к неисправности, возгоранию или поражению электрическим током.
- Берегите кабели от повреждений. Не тяните и не перегибайте кабель питания и сигнальный кабель. Не допускайте размещения монитора или других тяжелых предметов на кабелях. Поврежденные кабели могут стать причиной возгорания или поражения электрическим током.
- Запрещается подвергать монитор сильной вибрации или воздействию высоких ударных нагрузок во время эксплуатации.
- Чтобы избежать возможных повреждений, таких как отслоение панели от рамки, убедитесь, что монитор не наклоняется вниз более чем на  $-5$  градусов. В случае превышения максимального угла наклона вниз ( $-5$  градусов) повреждения монитора не подлежат гарантийному обслуживанию.
- Запрещается ударять монитор или ронять его во время эксплуатации и/или транспортировки.
- Порт USB Type-C может подключаться только к специальному оборудованию с огнестойким корпусом, соответствующему стандартам IEC 62368-1 или IEC 60950-1.
- Чрезмерное использование монитора может вызвать дискомфорт в глазах. Рекомендуется чаще делать короткие перерывы, чем редко — длительные. Например, перерыв продолжительностью 5–10 минут после 50–60 минут непрерывной работы за экраном, вероятно, будет эффективнее, чем 15-минутный перерыв каждые два часа. Для предотвращения утомления глаз при длительной работе за экраном необходимо:
  - Переводить взгляд на объекты, расположенные на различных расстояниях, после длительного сосредоточения на экране.
  - Рекомендуется сознательно моргать во время работы.
  - Для расслабления рекомендуется мягко закрывать глаза и выполнять круговые движения глазами.
  - Необходимо установить экран на соответствующую высоту и под нужным углом.
  - Необходимо отрегулировать яркость и контрастность до комфортного уровня.

- Рекомендуется обеспечить освещение в помещении, соответствующее яркости экрана. Следует избегать флуоресцентного освещения и поверхностей с высокой отражающей способностью.
- В случае ухудшения симптомов необходимо обратиться к врачу.

#### Техническое обслуживание

- Во избежание повреждения монитора запрещается оказывать чрезмерное давление на ЖК-панель. При перемещении монитора необходимо держать его за рамку; поднимать монитор, опираясь рукой или пальцами на ЖК-панель, запрещается.
- Использование чистящих средств на масляной основе может повредить пластиковые детали и привести к аннулированию гарантии.
- Если монитор не будет использоваться в течение длительного времени, его необходимо отключить от сети.
- Перед очисткой монитора слегка влажной тканью его необходимо отключить от сети. Экран допускается протирать сухой тканью при выключенном питании. Запрещается использовать органические растворители, такие как спирт или средства на основе аммиака.
- Во избежание риска поражения электрическим током или необратимого повреждения устройства запрещается подвешивать монитор воздействию пыли, дождя, воды или чрезмерной влажности.
- Если ваш монитор намок, немедленно протрите его сухой тканью.
- Если внутрь монитора попала посторонняя жидкость или вода, немедленно отключите питание и выньте шнур питания из розетки. В случае повреждения направьте устройство в авторизованный сервисный центр.
- Запрещается хранить или эксплуатировать монитор в помещениях, подверженных воздействию высоких температур, прямых солнечных лучей или экстремального холода.
- Для обеспечения оптимальной производительности монитора и продления срока его службы эксплуатируйте устройство в условиях, соответствующих следующим диапазонам температуры и относительной влажности:
  - Температура: 0°C~40°C (32°F~104°F)
  - Относительная влажность: 20%~80% RH

#### Важная информация о выгорании экрана / призрачных изображениях

- Рекомендуется всегда активировать экранную заставку с движущимися элементами при оставлении монитора без присмотра. При отображении статического

контента в течение длительного времени необходимо использовать приложение для периодического обновления экрана. Постоянное отображение неподвижных или статических изображений в течение продолжительного времени может привести к выгоранию экрана, также известному как «послесвечение» или «призрачное изображение».

- «Выгорание», «послесвечение» или «призрачное изображение» — это хорошо известное явление в технологии ЖК-панелей. В большинстве случаев «выгорание», «послесвечение» или «призрачное изображение» постепенно исчезает спустя некоторое время после отключения питания.



#### Предупреждение

Отсутствие активированной заставки экрана или приложения для периодического обновления изображения может привести к серьезному «выгоранию», «послесвечению» или «призрачному изображению», которые не исчезнут и не подлежат восстановлению. Указанные выше повреждения не покрываются гарантией.

#### Сервис

- Крышку корпуса должен открывать только квалифицированный специалист сервисной службы.
- В случае необходимости получения каких-либо документов для ремонта или интеграции обратитесь в местный сервисный центр. (Контактную информацию сервисной службы см. в руководстве по важной информации.)
- Информацию о транспортировке см. в разделе «Технические характеристики».
- Запрещается оставлять монитор в автомобиле под прямыми солнечными лучами.

### Примечание

Если монитор работает ненормально или вы не уверены, какие действия следует предпринять, несмотря на инструкции, приведённые в настоящем руководстве, необходимо обратиться к специалисту по обслуживанию.

Данное оборудование не предназначено для эксплуатации в помещениях, где возможно присутствие детей.

## 1.2 Условные обозначения

---

В следующих подразделах описаны условные обозначения, используемые в данном документе.

Примечания, предостережения и предупреждения

На протяжении всего руководства отдельные текстовые блоки могут сопровождаться значком и выделяться полужирным или курсивным шрифтом. Такие блоки содержат примечания, предостережения и/или предупреждения.

Они используются следующим образом:

### Примечание

Данный значок указывает на важную информацию и рекомендации, которые помогут вам более эффективно использовать компьютерную систему.

### Предостережение

Данный значок указывает на информацию, позволяющую избежать возможного повреждения оборудования или потери данных.

### Предупреждение

Данный значок указывает на риск причинения телесных повреждений и содержит указания по предотвращению опасности.

Некоторые предупреждения могут быть оформлены в альтернативной форме и не сопровождаться значком. В таких случаях способ представления предупреждения определяется соответствующими нормативными требованиями.

### 1.3 Утилизация изделия и упаковочного материала

---

Отходы электрического и электронного оборудования (WEEE)



This marking on the product or its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed with normal household waste. You are responsible for the disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household, or the store at which you purchased the product.

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the number of reusable materials and minimize the amount to be disposed of.

All redundant packing material has been omitted. We have done our utmost to make the packaging easily separable into mono materials.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old monitor and packing from your sales representative.

### Taking back/Recycling Information for Customers

Philips establishes technically and economically viable objectives to optimize the environmental performance of the organization's products, services, and activities.

From the planning, design, and production stages, Philips emphasizes the importance of making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors, which recycle all materials (products and related packaging material) following all Environmental Laws and taking back programs with the contractor company.

Your display is manufactured with high-quality materials and components which can be recycled and reused.

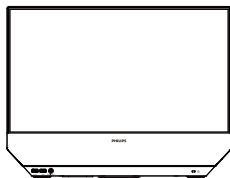
To learn more about our recycling program please visit:

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

## 2. Настройка монитора

### 2.1 Установка

#### 1 Комплект поставки



AC/DC Adapter



\*HDMI



\*USB C-C



\*USB C-C/A



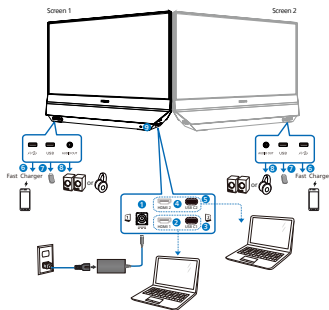
\*USB C-A



\*Audio cable

\*В зависимости от региона может отличаться.  
Используйте только адаптер переменного/постоянного тока модели: Philips FSP230-AJAN3-T.

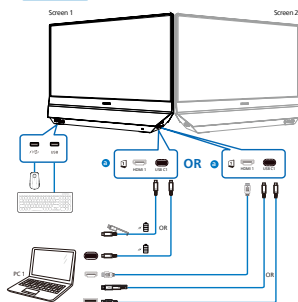
#### 2 Подключение к ПК



USB C-C



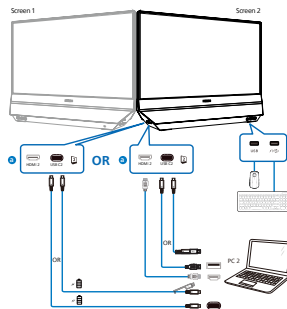
USB Hub (USB A-C)



USB C-C



USB hub (USB A-C)



- 1 Вход питания переменного/постоянного тока
- 2 Вход HDMI
- 3 USB C1
- 4 Вход HDMI
- 5 USB C2

- 6 Порты USB для подключения периферийных устройств/USB-устройство быстрой зарядки
- 7 Порты USB для подключения периферийных устройств
- 8 AUDIO OUT
- 9 Противокражный замок Кенсингтона

#### Подключение к ПК

1. Плотно подключите сетевой кабель к задней панели дисплея.
2. Выключите компьютер и отключите его сетевой кабель.
3. Подключите кабель сигнала монитора к видеоразъёму на задней панели вашего компьютера.
4. Вставьте сетевые кабели компьютера и монитора в ближайшую розетку.
5. Включите компьютер и монитор. Если на экране монитора появится изображение, установка завершена.


#### 3 USB-концентратор

В соответствии с международными стандартами энергопотребления USB-концентратор и порты данного монитора отключаются в режимах ожидания и выключения.

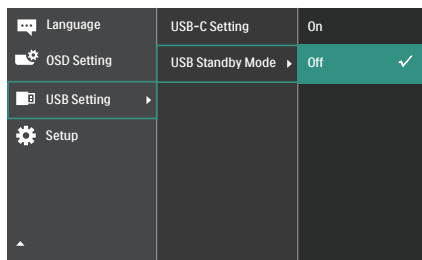
Подключённые USB-устройства не будут работать в этом состоянии.

Чтобы постоянно активировать функцию USB, перейдите в меню OSD, выберите пункт «Режим ожидания USB» и установите его в положение «ВКЛ.». В случае сброса настроек монитора до заводских значений обязательно установите параметр «Режим ожидания USB» в положение «ВКЛ.» в меню OSD.

#### 4 Зарядка по USB

Данный дисплей оснащён USB-портами со стандартным выходом питания, включая порты с функцией зарядки по USB (обозначены значком питания ). Вы можете использовать эти порты, например, для зарядки смартфона или питания внешнего жёсткого диска. Для работы данной функции дисплей должен быть постоянно включён.

Некоторые модели мониторов Philips могут не обеспечивать питание или зарядку подключённого устройства при переходе в режим «Сна/Ожидания» (мигает белый светодиодный индикатор питания). В таком случае необходимо войти в меню OSD, выбрать пункт «Режим ожидания USB» и включить данную функцию (по умолчанию — выключено). Это позволит сохранять активными функции питания и зарядки через USB даже при нахождении монитора в режиме сна/ожидания.



#### Примечание

При выключении монитора с помощью кнопки питания все USB-порты автоматически обесточиваются.

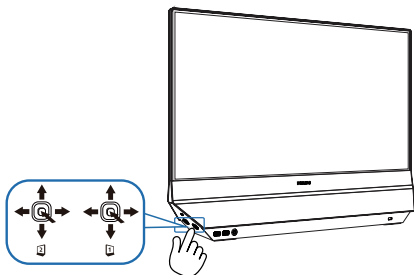
#### Предупреждение

Беспроводные устройства, работающие в диапазоне 2,4 ГГц (например, беспроводные мыши, клавиатуры и наушники), могут снижать эффективность радиопередачи устройств USB версии 3.2 и выше. В случае возникновения подобных помех рекомендуется воспользоваться следующими мерами для их устранения:

- Рекомендуется располагать приёмники USB 2.0 как можно дальше от портов подключения USB версии 3.2 и выше.
- Для увеличения расстояния между беспроводным приёмником и портом подключения USB версии 3.2 и выше используйте стандартный удлинительный USB-кабель или USB-хаб.

## 2.2 Эксплуатация монитора

### 1 Описание кнопок управления



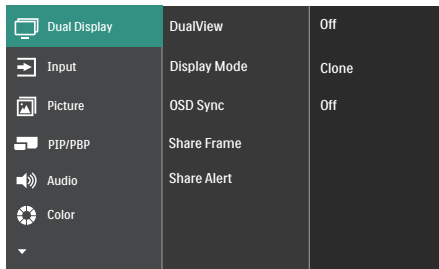
### Экран 2

1		Нажмите для включения питания. Нажмите и удерживайте более 3 секунд для выключения питания.
2		Открыть меню OSD.
		Подтвердить настройку OSD.
3		Отрегулировать яркость.
		Отрегулировать меню OSD.
4		Изменить источник сигнала входа.
		Отрегулировать меню OSD.
5		Меню SmartImage Game. Доступны следующие режимы: EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode, Выкл.
		Вернуться на предыдущий уровень OSD.

### 2 Описание экранного меню (OSD)

Что такое экранное меню (OSD)?

Экранное меню (OSD) — это функция, доступная во всех ЖК-мониторах Philips. Она позволяет пользователю напрямую регулировать параметры изображения или выбирать функции монитора через интерактивное окно на экране. Ниже приведён пример удобного интерфейса OSD:



Основные и простые инструкции по использованию кнопок управления

В приведённом выше меню OSD для перемещения курсора необходимо нажимать кнопки ▼▲ на передней рамке монитора, а для подтверждения выбора или внесения изменений — кнопку OK.

#### Меню OSD

Ниже приведён общий вид структуры экранного меню (OSD). Используйте его в качестве справочного материала при последующей настройке различных параметров.

Main menu	Sub menu	
Dual Display	Dual View	On, Off
	Display Mode	Close, Extend
	OSD Sync	On, Off
	Share Frame	Red, Green, Blue, White, Off
Input	Share Alert	On, Off
	HDMI	
Picture	USB C	On, Off
	Auto	
	SmartImage	EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode, Off
	Adaptive Sync	On, Off
	Picture Format	Wide screen, 4:3, 1:1
	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
	Over Scan	On, Off
	PIP/PBP	SmartView
PIP/PBP Mode		Off, PIP, PBP
PIP/PBP Input		HDMI, USB C
PIP Size		Small, Middle, Large
PIP Position		Top-Right, Top-Left, Bottom-Right, Bottom-Left
Swap		
Audio	Volume	0-100
	Mute	On, Off
	Speaker Control	On, Off, Auto
	Audio Source	HDMI, USB C
Color	Color Temperature	Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K
	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, 繁體中文, 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
USB Setting	USB-C Setting	High Data Speed, High Resolution
	USB Standby Mode	On, Off
Setup	Power LED	0, 1, 2, 3, 4
	Resolution Notification	On, Off
	Firmware Upgrade	Yes, No
	Reset	Yes, No
	Information	

### Примечание

Опция обновления прошивки в меню OSD применима только при использовании OTG.


### 3 Уведомление о разрешении

Данный монитор предназначен для оптимальной работы при собственном разрешении: 1920x1080.

При включении монитора с другим разрешением на экране отображается следующее предупреждение: «Используйте разрешение 1920x1080 для достижения наилучших результатов».

Отображение уведомления о собственном разрешении можно отключить в разделе «Настройка» меню OSD (экранное меню).

### Примечание

1. Заводская настройка USB-концентратора для входа USB-C данного монитора — «Высокая скорость передачи данных». Максимально поддерживаемое разрешение зависит от возможностей вашей видеокарты. Если ваш ПК не поддерживает HBR 3, выберите «Высокое разрешение» в настройках USB; в этом случае максимально поддерживаемое разрешение составит 1920x1080 @ 120 Гц. Нажмите кнопку  > Настройки USB > USB > Высокое разрешение.

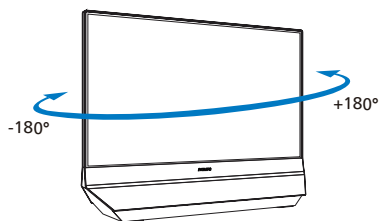
### 4 Прошивка

Существует два способа обновления прошивки.

1. Беспроводное обновление (OTA) Беспроводное обновление прошивки (OTA) выполняется с помощью программного обеспечения SmartControl, которое можно легко загрузить с веб-сайта Philips. Для чего предназначено SmartControl? Это дополнительное программное обеспечение, позволяющее управлять изображением, звуком и другими параметрами экранных настроек монитора. В разделе «Настройка» можно проверить текущую версию прошивки и определить, требуется ли её обновление. Важно отметить, что обновление прошивки необходимо выполнять исключительно через программное обеспечение SmartControl. При беспроводном обновлении (OTA) через SmartControl устройство должно быть подключено к сети.
2. Обновление через OTG  
Данный монитор поддерживает функцию OTG, позволяющую выполнять прямое обновление прошивки с помощью USB-накопителя. Перед началом процедуры обновления необходимо обратиться в местную службу поддержки клиентов для получения соответствующей информации и помощи.

## 5 Физическая функция

### Поворот



### Предупреждение

- Чтобы избежать возможных повреждений экрана, таких как отслоение панели, убедитесь, что монитор не наклоняется вниз более чем на  $-5$  градусов.
- Не нажимайте на экран при регулировке угла наклона монитора. Захватывайте только рамку дисплея.

## 2.3 DualView

### 1 Что это такое?

Функция DualView специально разработана для этого двустороннего дисплея, чтобы эффективно использовать оба экрана с каждой стороны монитора. Чтобы включить DualView, перейдите в меню OSD и установите параметр **DualView** в положение **Вкл.** (по умолчанию: **Выкл.**). После включения функции **DualView** становятся доступны параметры **Режим отображения**, позволяющие выбрать либо **Клонирование**, либо **Расширение**.

### 2 Зачем она нужна?

DualView — это решение, которое позволяет пользователям расширять или клонировать изображение на обе стороны монитора. Экраны спереди и сзади могут работать независимо или быть связаны между собой, эффективно функционируя как встроенная цепочка последовательного подключения (daisy chain). В связанном режиме изображения синхронизированы, что делает этот двусторонний монитор идеальным для взаимодействия с клиентами и совместной работы, когда один человек управляет устройством, а другой наблюдает или взаимодействует с противоположной стороны. Пользователи могут легко выбрать режим клонирования или расширения без необходимости использовать два отдельных монитора. Для управления и контроля обеих сторон монитора необходимо использовать DualView совместно с функцией SmartView, которая обеспечивает взаимодействие с противоположного экрана. Дополнительную информацию о SmartView см. в разделе 2.4.

### 3 Как это работает?

В конфигурации по умолчанию двустороннего монитора (**DualView по умолчанию: выкл.**) оба экрана функционируют как независимые дисплеи.

При отключенном **DualView** монитор работает как **два независимых дисплея**. Каждый экран соответствует собственному источнику входного сигнала — **Вход 1 для Экрана 1** и **Вход 2 для Экрана 2**, — что позволяет использовать передний и задний экраны раздельно.

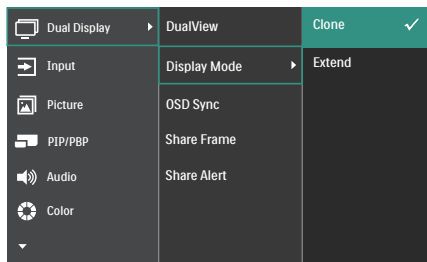
Синхронизированные передний и задний экраны (**DualView: вкл.**)

Следуйте инструкциям по настройке.

1. Откройте меню экранных настроек (OSD).
2. Перейдите к пункту **DualView** и выберите **Вкл.**. Это объединит оба экрана.
3. По умолчанию оба экрана находятся в режиме клонирования (Режим отображения: **Клонирование**). Чтобы расширить рабочую область, перейдите в раздел **Режим отображения** и измените значение с **Клонирование** на **Расширение**. Выбранный режим применяется немедленно.

Включить **DualView**: Вкл.

Режим отображения: Клонирование /  
Расширение (по умолчанию: Клонирование)



### Примечание

- При использовании одного или двух источников входного сигнала экран, на котором первым включается функция DualView, становится основным.
- Функция DualView может быть активирована только при включении обоих экранов. Режим расширения доступен исключительно через подключение по USB-C.
- При включении функции DualView с экрана 1 некоторые настройки экрана 2 (такие как двойной дисплей, входной сигнал, аудио и PхP) будут отключены.

## 2.4 SmartView

### 1 Что это такое?

Функция SmartView позволяет отображать два экрана на одном мониторе при подключении к поддерживаемым портам. Для включения SmartView перейдите в меню OSD и установите параметр **SmartView** в положение «Вкл.» (по умолчанию: «Выкл.»).

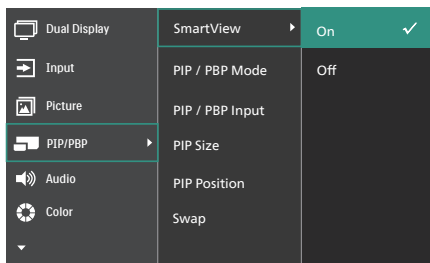
### 2 Зачем она нужна?

Функция разделения экрана позволяет пользователям одновременно просматривать информацию (изображение в изображении). Пользователи могут переключаться между отображаемыми экранами в зависимости от своих потребностей и сценариев использования. Эта функция доступна только при использовании входов USB Type-C или DisplayPort.

### 3 Как это работает?

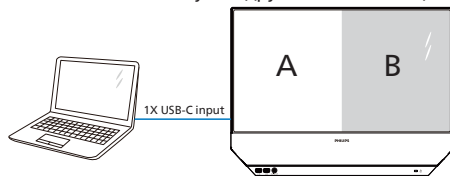
Сначала необходимо **включить** функцию **SmartView** в меню OSD, установив значение **Вкл.** (по умолчанию: **Выкл.**). Двусторонний монитор поддерживает три различные конфигурации DualView и SmartView. Включая или отключая эти функции, пользователи могут выбрать тип подключения, наиболее соответствующий их сценарию использования или личным предпочтениям.

- Включить **SmartView**: Вкл.



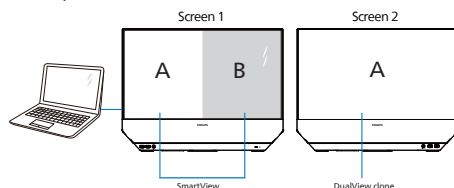
1. SmartView: Вкл.

DualView: Выкл. (экран 1 работает с двумя источниками, а другой экран выключен, если только он не используется другим источником).



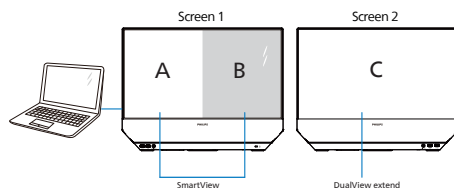
2. SmartView: Вкл.

DualView: Вкл. (по умолчанию: режим клонирования)



3. SmartView: Вкл.

DualView: Вкл. (режим расширения)



### Примечание

- Функция SmartView доступна только при использовании входа USB-C.
- Функции SmartView и PIP/PBP нельзя использовать одновременно.
- При включении DualView функция SmartView доступна только на том экране, где активирован DualView. Опция на другом экране будет недоступна (отображается серым цветом).

## 2.5 MultiView



### 1 Что это такое?

Функция MultiView позволяет подключать и одновременно отображать сигналы с нескольких устройств, таких как ПК и ноутбук, размещая их рядом на экране, что существенно упрощает выполнение сложных многозадачных операций.

### 2 Зачем она нужна?

Благодаря сверхвысокому разрешению дисплея Philips MultiView вы можете с комфортом использовать расширенные возможности подключения как в офисе, так и дома. Данный дисплей позволяет удобно просматривать контент из нескольких источников на одном экране. Например, вы можете наблюдать за прямой трансляцией новостей со звуком в небольшом окне, одновременно работая над своим последним постом в блоге... или редактировать файл Excel с вашего Ultrabook, оставаясь подключённым к защищённой корпоративной интрасети для доступа к файлам с настольного компьютера.

### 3 Как включить MultiView через меню OSD?

Dual Display	SmartView	Off
Input	PIP / PBP Mode	Off
Picture	PIP / PBP Input	USB C
PIP/PBP	PIP Size	Small
Audio	PIP Position	Top-Right
Color	Swap	

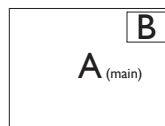
1. Переключите вправо для входа в экран меню OSD.
2. Переключите вверх или вниз для выбора основного меню [PIP / PBP], затем переключите вправо для подтверждения.
3. Переключите вверх или вниз для выбора [режима PIP / PBP], затем переключите вправо.
4. Переключайте вверх или вниз для выбора [PIP], [PBP], затем переключите вправо для подтверждения выбранного варианта.
5. Теперь вы можете вернуться назад, чтобы настроить [Входной сигнал PIP/PBP], [Размер PIP], [Положение PIP] или [Обмен].

### 4 MultiView в меню OSD

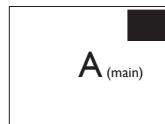
- Режим PIP/PBP: В функции MultiView доступны два режима: [PIP] и [PBP].

[PIP]: Картинка в картинке

Открывает дополнительное окно другого источника сигнала.

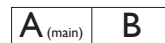


Когда дополнительный источник не обнаружен:



[PBP]: Картинка рядом с картинкой

Открывает дополнительное окно другого источника сигнала рядом с основным.



Когда дополнительный источник не обнаружен:



**Примечание**

Черные полосы в верхней и нижней части экрана предназначены для обеспечения правильного соотношения сторон в режиме PBP. Если вы ожидаете полноэкранный отображения, установите разрешение подключённых устройств в соответствии с рекомендуемым разрешением, указанным во всплывающем уведомлении. В этом случае изображения с обоих устройств будут отображаться на экране без черных полос. Важно отметить, что аналоговый сигнал не поддерживается в полноэкранный режиме при использовании режима PIP.

- Вход PIP / PBP:** В качестве источника дополнительного изображения можно выбрать один из следующих входов: [HDMI 1], [HDMI 2], [USB C 1] и [USB C 2].

Совместимость основного и дополнительного источников входного сигнала указана в таблице ниже.

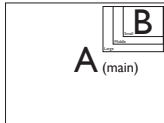
**Экран 1**

MultiView		ВОЗМОЖНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ (x1)	
Входы	HDMI 1	USB C 1	
ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК (x1)	HDMI 1		•
	USB C 1	•	

**Экран 2**

MultiView		ВОЗМОЖНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ (x1)	
Входы	HDMI 2	USB C 2	
ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК (x1)	HDMI 2		•
	USB C 2	•	

- Размер PIP:** При активации режима PIP доступны три размера дополнительного окна: [Малый], [Средний], [Большой].

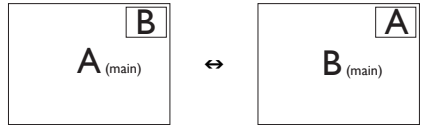


- Положение PIP:** При активации режима PIP доступны четыре положения дополнительного окна.



**Обмен:** Основной и дополнительный источники изображения меняются местами на дисплее.

Обмен источниками A и B в режиме [PIP]:



Обмен источниками A и B в режиме [PBP]:



- Выкл.:** Функция MultiView отключена.



**Примечание**

При активации функции ОБМЕНА видео и соответствующий ему аудиоисточник переключаются одновременно.

## 3. Оптимизация изображения

### 3.1 SmartImage

#### 1 Что это такое?

SmartImage предлагает предустановленные профили, оптимизирующие отображение для различных типов контента за счёт динамической подстройки яркости, контрастности, цветопередачи и резкости в реальном времени. Независимо от того, работаете ли вы с текстовыми приложениями, просматриваете изображения или смотрите видео, технология Philips SmartImage обеспечивает превосходное качество изображения на мониторе.

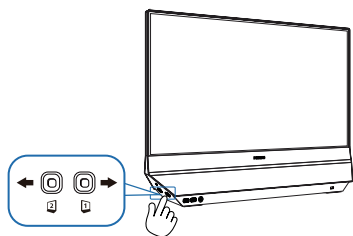
#### 2 Зачем это нужно?

Идеальный монитор должен обеспечивать оптимизированное отображение всех типов контента, которые вы используете. Программное обеспечение SmartImage динамически регулирует яркость, контрастность, цветопередачу и резкость в реальном времени, значительно улучшая качество изображения на вашем мониторе.

#### 3 Как это работает?

SmartImage — это эксклюзивная передовая технология Philips, которая анализирует контент, отображаемый на экране. В зависимости от выбранного сценария SmartImage динамически повышает контрастность, насыщенность цвета и резкость изображения для улучшения отображаемого контента — всё это в реальном времени по нажатию одной кнопки.

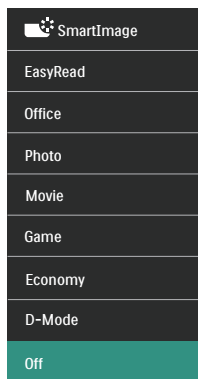
#### 4 Как включить SmartImage?



1. Переключитесь на переднюю панель, чтобы вызвать экранное меню SmartImage.

2. Переключайтесь вверх или вниз для выбора между режимами SmartImage.
3. Экранное меню SmartImage будет отображаться в течение 8 секунд; для подтверждения также можно переключиться влево.

Доступны следующие режимы: EasyRead, Office, Photo, Movie, Game, Economy, D-Mode и Off.



- **EasyRead:** Улучшает читаемость текстовых приложений, таких как PDF-книги, за счёт специального алгоритма, повышающего контрастность и чёткость границ текста. Дисплей оптимизирован для комфортного чтения путём автоматической регулировки яркости, контрастности и цветовой температуры монитора.
- **Офис:** Улучшает читаемость текста и снижает яркость для повышения удобочитаемости и уменьшения утомления глаз. Этот режим значительно повышает читаемость и продуктивность при работе с электронными таблицами, PDF-файлами, отсканированными статьями и другими офисными приложениями.
- **Фото:** Данный профиль сочетает насыщенность цвета, динамический контраст и повышение резкости для отображения фотографий и других изображений с исключительной чёткостью и яркими цветами — без артефактов и выцветших оттенков.
- **Кино:** Повышенная яркость, усиленная насыщенность цвета, динамический контраст и высокая резкость позволяют отображать каждую деталь в тёмных участках видео без потери цветовой насыщенности.
- **Игра:** Включает схему ускоренного отклика для достижения минимального времени отклика, устраняет ступенчатость краёв у быстро движущихся объектов на экране и повышает контрастность для ярких и тёмных сцен; этот профиль обеспечивает

оптимальные условия для игрового процесса.

- **Экономия:** В этом профиле яркость и контрастность регулируются, а подсветка точно настраивается для обеспечения оптимального отображения при повседневной работе с офисными приложениями.
- **Режим D:** Оптимизированное отображение шкалы серого на основе кривой DICOM Part 14 GSDF улучшает тональные различия и улучшает видимость деталей в более темных областях, обеспечивая последовательную и надежную визуальную производительность на всех устройствах.
- **Выкл.:** Оптимизация SmartImage не применяется.

## 3.2 SmartContrast

---

### 1 Что это такое?

Это уникальная технология, которая динамически анализирует отображаемый контент и автоматически оптимизирует контрастность монитора для достижения максимальной чёткости изображения и комфортного просмотра.

### 2 Зачем это нужно?

Поскольку технология SmartContrast обеспечивает наилучшую чёткость изображения и комфорт просмотра для любого типа контента. Она динамически регулирует контрастность и подстраивает яркость подсветки для яркого изображения при играх и просмотре видео. Кроме того, снижая энергопотребление монитора, вы экономите на расходах на электроэнергию и продлеваете срок службы устройства.

### 3 Как это работает?

При активации функции SmartContrast она в реальном времени анализирует отображаемый контент для корректировки цветов и регулировки интенсивности подсветки. Эта функция динамически повышает контрастность, обеспечивая превосходное качество изображения при просмотре видео или во время игр.

## 4. Конструктивные решения для профилактики синдрома компьютерного зрения (CVS)

Монитор Philips разработан для предотвращения усталости глаз, вызванной длительной работой за компьютером.

Следуйте приведенным ниже рекомендациям и используйте монитор Philips для эффективного снижения утомляемости и повышения производительности труда.

- Соответствующее освещение рабочего места:
  - Отрегулируйте освещение рабочего места так, чтобы оно соответствовало яркости экрана; избегайте флуоресцентного освещения и поверхностей, сильно отражающих свет.
  - Установите яркость и контрастность на оптимальный уровень.
- Правильные рабочие привычки:
  - Чрезмерное использование монитора может вызвать дискомфорт в глазах. Рекомендуется чаще делать короткие перерывы, чем редкие длительные: например, перерыв продолжительностью 5–10 минут после 50–60 минут непрерывной работы за экраном будет более эффективным, чем 15-минутный перерыв каждые два часа.
  - Переводить взгляд на объекты, расположенные на различных расстояниях, после длительного сосредоточения на экране.
  - Для расслабления рекомендуется мягко закрывать глаза и выполнять круговые движения глазами.
  - Сознательно чаще моргайте во время работы.
  - Мягко разминайте шею и медленно наклоняйте голову вперед, назад и в стороны для снятия болевых ощущений.
- Идеальная рабочая поза
  - Установите экран на оптимальную высоту в соответствии с вашим ростом.
- Выберите монитор Philips, обеспечивающий комфортный просмотр без утомления глаз.
  - Экран с антибликовым покрытием: данная функция эффективно снижает раздражающие и отвлекающие блики, способствующие усталости глаз.
  - Технология Flicker Free предназначена для регулирования яркости и устранения мерцания, обеспечивая более комфортный просмотр.
  - Режим EasyRead обеспечивает ощущение чтения с бумажного носителя, делая просмотр длинных документов на экране более комфортным.

## 5. Adaptive Sync



### Adaptive Sync

Игровой процесс на ПК долгое время оставался несовершенным из-за различий в частоте обновления графических процессоров и мониторов. Иногда графический процессор успевает сгенерировать несколько новых кадров за один цикл обновления монитора, в результате чего на экране отображаются фрагменты разных кадров как единое изображение. Это явление называется «разрывом» («tearing»). Игроки могут устранить разрыв с помощью функции вертикальной синхронизации («v-sync»), однако изображение при этом может стать прерывистым, поскольку графический процессор вынужден ожидать сигнала монитора на обновление перед передачей новых кадров.

Вертикальная синхронизация (v-sync) также снижает отзывчивость мыши и общее количество кадров в секунду. Технология AMD Adaptive Sync устраняет все эти проблемы, позволяя графическому процессору обновлять изображение на мониторе сразу же, как только новый кадр готов. Благодаря этой функции игроки получают невероятно плавный, отзывчивый и свободный от разрывов игровой процесс.

Указаны совместимые видеокарты.

- Операционная система
  - Windows 11/10
- Видеокарта: серии R9 290/300 и R7 260
  - AMD Radeon R9 300 Series
  - 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
- Процессоры серии A для настольных компьютеров и мобильных систем (APU)
  - AMD A10-7890K
  - AMD A10-7870K
  - AMD A10-7850K
  - AMD A10-7800
  - AMD A10-7700K
  - AMD A8-7670K
  - AMD A8-7650K

- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K
- AMD RX 6500 XT
- AMD RX 6600 XT
- AMD RX 6700 XT
- AMD RX 6750 XT
- AMD RX 6800
- AMD RX 6800 XT
- AMD RX 6900 XT

## 6. Технические характеристики

Изображение/дисплей (на один экран)	
Тип дисплейной панели	Технология IPS
Подсветка	W-LED
Размер панели	23,8" по диагонали (60,5 см) с двусторонними экранами
Соотношение сторон	16:9
Шаг пикселя	0,2745 (Г) мм × 0,2745 (В) мм
Контрастность (типичная)	1500:1
Родное разрешение	1920 × 1080 @ 60 Гц
Максимальное разрешение	1920 × 1080 @ 120 Гц
Угол обзора	178° (Г) / 178° (В) при К/К > 10 (тип.)
Улучшение изображения	SmartImage
Отображаемые цвета	16,7 млн (6 бит + FRC)
Частота вертикальной развёртки	48 Гц – 120 Гц
Горизонтальная частота	30–140 кГц
sRGB	Да
Технология SoftBlue	Да <sup>1</sup>
EasyRead	Да
Технология Flicker Free	Да
Adaptive Sync	Да
Обновление прошивки по эфиру обновление	Да
Связь	
Источник входного сигнала	HDMI, USB-C (режим DP Alt)
Разъёмы	2 × HDMI 1.4 (HDCP 1.4, HDCP 2.3) 2 × USB-C (восходящий канал, HDCP 1.4, HDCP 2.3) 4 × USB-A (нисходящий канал с двумя портами быстрой зарядки BC 1.2) 2 × аудиовыхода
Синхронизация входного сигнала	Раздельная синхронизация
USB	
Порты USB	USB-C ×2 (восходящий поток, типовая мощность Power Delivery 65 Вт, режим альтернативного вывода DisplayPort) USB-A ×4 (нисходящий поток, из них ×2 с поддержкой быстрой зарядки BC 1.2)
Power Delivery	USB-C1: USB Power Delivery версии 3.0, типовая мощность 65 Вт (5 В/3 А, 7 В/3 А, 9 В/3 А, 10 В/3 А, 12 В/3 А, 15 В/3 А) USB-C2: USB Power Delivery версии 3.0, типовая мощность 65 Вт (5 В/3 А, 7 В/3 А, 9 В/3 А, 10 В/3 А, 12 В/3 А, 15 В/3 А) USB-A: ×2 с поддержкой быстрой зарядки BC 1.2, до 7,5 Вт (5 В/1,5 А)
USB SuperSpeed	USB-C/USB-A: USB 3.2 Gen1, 5 Гбит/с
Удобство использования	
Встроенный динамик	3 Вт × 2
MultiView	Режим PIP/PBP, 2 устройства
Языки OSD	Английский, немецкий, испанский, греческий, французский, итальянский, венгерский, нидерландский, португальский, бразильский португальский, польский, русский, шведский, финский, турецкий, чешский, украинский, упрощённый китайский, традиционный китайский, японский, корейский

Дополнительные функции удобства	Крепление VESA (100×100 мм), замок Kensington		
Совместимость Plug & Play	DDC/CI, Mac OS X, sRGB, Windows 11/10		
<b>Подставка</b>			
Поворот	-180 / +180 градусов		
<b>Питание</b>			
Потребляемая мощность	Напряжение питания переменного тока 100 В, 50 Гц	Напряжение питания переменного тока 115 В, 60 Гц	Напряжение питания переменного тока 230 В, 50 Гц
Нормальная работа	36,4 Вт (тип.)	36,4 Вт (тип.)	36,4 Вт (тип.)
Режим сна (режим ожидания)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)	0,5 Вт (тип.)
Выключенное состояние	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)	0,3 Вт (тип.)
Потребляемая мощность	Напряжение питания переменного тока 100 В, 50 Гц	Напряжение питания переменного тока 115 В, 60 Гц	Напряжение питания переменного тока 230 В, 50 Гц
Нормальная работа	124,23 БТЕ/ч (тип.)	124,23 БТЕ/ч (тип.)	124,23 БТЕ/ч (тип.)
Режим сна (режим ожидания)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)	1,71 БТЕ/ч (тип.)
Выключенное состояние	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)	1,02 БТЕ/ч (тип.)
Рабочий режим (режим ECO)	19,8 Вт (тип.)		
Светодиодный индикатор питания	Рабочий режим: белый; режим ожидания/сна: белый (мигает)		
Источник питания	Внешний, 100–240 В переменного тока, 50/60 Гц		
<b>Размеры</b>			
Изделие без подставки (Ш×В×Г)	541 × 413 × 127 мм		
Изделие с упаковкой (Ш × В × Г)	650 × 507 × 186 мм		
<b>Масса</b>			
Изделие без подставки	5,32 кг		
Изделие с упаковкой	8,78 кг		
<b>Условия эксплуатации</b>			
Диапазон температур (в режиме работы)	от 0 °С до 40 °С		
Относительная влажность (в режиме работы)	от 20 % до 80 %		
Атмосферное давление (в режиме работы)	от 700 до 1060 гПа		
Диапазон температур (в нерабочем состоянии)	от -20 °С до 60 °С		
Относительная влажность (Нерабочее состояние)	От 10 % до 90 %		
Атмосферное давление (Нерабочее состояние)	От 500 до 1060 гПа		
<b>Экологичность и энергоэффективность</b>			
RoHS	Да		
Упаковка	100 % подлежит вторичной переработке		
Определённые вещества	Корпус на 100 % не содержит ПВХ и бромированных антипиренов (BFR)		
<b>Корпус</b>			
Цвет	Чёрный		
Отделка	Фактура		

<sup>1</sup> Данный монитор оснащён технологией SoftBlue. Эта встроенная функция обеспечивает повышенный визуальный комфорт и защиту от неблагоприятного воздействия на здоровье, вызванного длительным воздействием синего света. Благодаря панели с пониженным содержанием синего света соотношение излучаемого дисплеем света в диапазоне от 415 до 455 нм к излучению в диапазоне от 400 до 500 нм составляет менее 50 %. Монитор обеспечивает оптимальный визуальный комфорт, минимизирует утомление глаз и способствует сохранению концентрации внимания. Кроме того, технология SoftBlue LED прошла испытания и сертифицирована TÜV Rheinland по стандарту Low Blue Light (аппаратное решение) на эффективность снижения уровня излучения синего света.



 Примечание

1. Данные могут быть изменены без предварительного уведомления. Посетите сайт [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support), чтобы загрузить последнюю версию информационного листка.
2. Функция подачи питания также зависит от возможностей ПК.
3. Идентификационная этикетка расположена на основании.

## 6.1 Разрешение и предустановленные режимы

Горизонтальная частота (кГц)	Разрешение	Вертикальная частота (Гц)
31.47	720x400	70.09
31.47	640x480	59.94
35.00	640x480	66.67
37.86	640x480	72.81
37.50	640x480	75.00
35.16	800x600	56.25
37.88	800x600	60.32
48.08	800x600	72.19
46.88	800x600	75.00
47.73	832x624	74.55
67.50	960x1080 Режим PBP	60.00
83.92	960x1080 Режим PBP	75.00
48.36	1024x768	60.00
56.48	1024x768	70.07
60.02	1024x768	75.03
44.77	1280x720	59.86
63.89	1280x1024	60.02
79.98	1280x1024	75.03
55.94	1440x900	59.89
65.29	1680x1050	59.95
89.48	1720x1440	59.97
67.50	1920x1080	60.00
83.92	1920x1080	75.00
110.00	1920x1080	100.00
137.28	1920x1080	120.00

### Примечание

- Обратите внимание, что ваш дисплей обеспечивает наилучшее качество изображения при собственном разрешении 1920 x 1080 @ 60 Гц. Для достижения оптимального качества изображения рекомендуется использовать указанное разрешение. Рекомендуемое разрешение для HDMI 1.4/USB-C: 1920 x 1080 @ 60 Гц. Если при подключении через USB-C дисплей работает не в собственном разрешении, необходимо изменить разрешение на оптимальное: 1920 x 1080 @ 60 Гц в настройках вашего компьютера.
- Заводская настройка по умолчанию для HDMI поддерживает разрешение 1920 x 1080 @ 60 Гц.
- Заводская настройка концентратора USB для входа USB-C данного монитора — «Высокая скорость передачи данных». Максимально поддерживаемое разрешение зависит от возможностей вашей видеокарты. Если ваш компьютер не поддерживает HBR 3, выберите режим «Высокое разрешение» в настройках USB; в этом случае максимально поддерживаемое разрешение составит 1920 x 1080 @ 120 Гц. Нажмите   кнопку > Настройки USB > USB > Высокое разрешение.

## 7. Управление питанием

Если на вашем компьютере установлена видеокарта или программное обеспечение, соответствующее стандарту VESA DPM, монитор может автоматически снижать энергопотребление при простое. При обнаружении сигнала от клавиатуры, мыши или другого устройства ввода монитор автоматически «проснётся». В следующей таблице приведены данные об энергопотреблении и сигнализации данной функции автоматической экономии энергии:

Определение режима управления питанием					
Режим VESA	Видео	H-sync	V-sync	Потребляемая мощность	Цвет светодиода
Активный	ВКЛ.	Да	Да	36,4 Вт (тип.) 225,2 Вт (макс.)	Белый
Режим сна (режим ожидания)	Выкл.	Нет	Нет	0,5 Вт (тип.)	Белый (мигает)
Выключенное состояние	Выкл.	-	-	0,3 Вт (тип.)	Выкл.

Для измерения энергопотребления данного дисплея используется следующая конфигурация.

- Родное разрешение: 1920x1080
- Контрастность: 50 %
- Яркость: 80 %
- Цветовая температура: 6500 К при полностью белом тестовом изображении
- Аудио и USB неактивны (выключено)

### Примечание

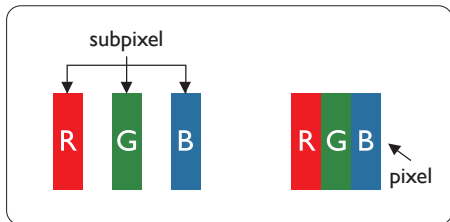
Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## 8. Служба поддержки клиентов и гарантия

### 8.1 Политика Philips в отношении дефектов пикселей на плоских панелях

Компания Philips стремится выпускать продукцию высочайшего качества. Мы используем одни из самых передовых производственных процессов в отрасли и применяем строгий контроль качества. Однако дефекты пикселей или субпикселей на TFT-панелях плоских дисплеев иногда неизбежны.

Хотя ни один производитель не может гарантировать полное отсутствие дефектов пикселей на всех панелях, мониторы Philips гарантируют ремонт и/или замену любого устройства, имеющего недопустимое количество дефектов, в рамках гарантийного обслуживания. Настоящее уведомление поясняет различные типы дефектов пикселей и определяет допустимые уровни дефектов для каждого типа. Чтобы устройство подлежало ремонту или замене по гарантии, количество дефектных пикселей на TFT-панели должно превышать указанные допустимые уровни. Например, не более 0,0004 % субпикселей на мониторе могут быть дефектными. Кроме того, компания Philips устанавливает ещё более высокие стандарты качества для определённых типов или комбинаций дефектов пикселей, которые более заметны для глаза. Данная политика действует по всему миру.



#### Пиксели и субпиксели

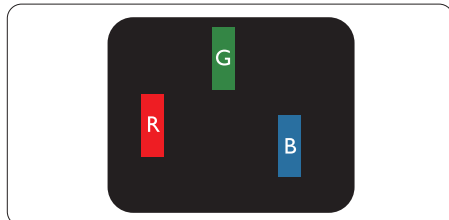
Пиксель, или элемент изображения, состоит из трёх субпикселей основных цветов: красного, зелёного и синего. Множество пикселей вместе формируют изображение. Когда все субпиксели пикселя включены, три цветных субпикселя воспринимаются как один белый пиксель. Когда все они выключены, три цветных субпикселя воспринимаются как один чёрный пиксель. Другие комбинации включённых и выключенных субпикселей воспринимаются как одиночные пиксели других цветов.

#### Типы дефектов пикселей

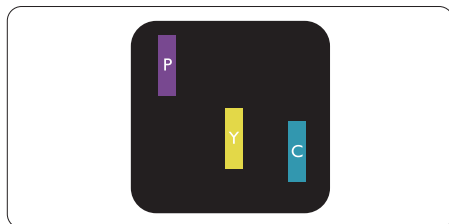
Дефекты пикселей и субпикселей проявляются на экране по-разному. Существуют две категории дефектов пикселей и несколько типов дефектов субпикселей в каждой категории.

#### Дефекты в виде ярких точек

Дефекты в виде ярких точек проявляются как постоянно включённые («горящие») пиксели или субпиксели. Иными словами, яркая точка — это субпиксель, который выделяется на экране при отображении тёмного изображения. Существует три типа дефектов в виде ярких точек: один постоянно светящийся субпиксель красного, зелёного или синего цвета.

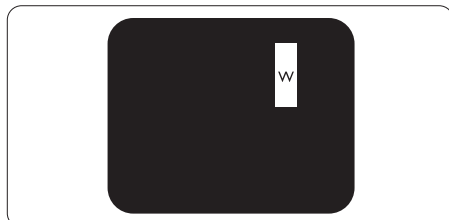


Один светящийся красный, зелёный или синий субпиксель.



Два соседних светящихся субпикселя:

- Красный + Синий = Пурпурный
- Красный + Зелёный = Жёлтый
- Зелёный + Синий = Голубой (светло-синий)



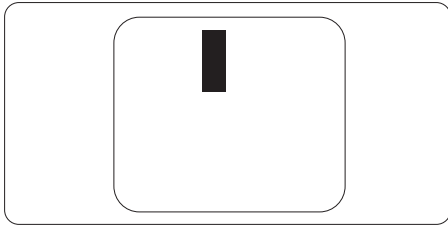
Три соседних светящихся субпикселя (один белый пиксель).

#### Примечание

Красная или ярко-синяя точка должна быть более чем на 50 процентов ярче соседних точек, тогда как ярко-зелёная точка — на 30 процентов ярче соседних точек.

### Дефекты в виде чёрных точек

Дефекты в виде чёрных точек проявляются как пиксели или субпиксели, которые всегда тёмные или «выключены». Иными словами, тёмная точка — это субпиксель, выделяющийся на экране при отображении светлого изображения. Ниже приведены типы дефектов в виде чёрных точек.

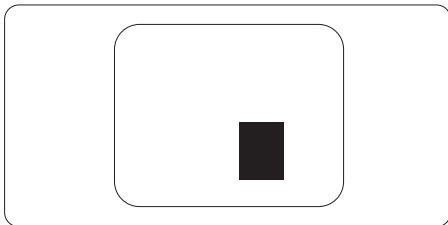


### Допуски на дефекты пикселей

Для получения права на ремонт или замену в связи с дефектами пикселей в течение гарантийного срока панель TFT-монитора в плоском мониторе Philips должна иметь дефекты пикселей или субпикселей, превышающие допуски, указанные в следующих таблицах.

### Близость областей дефектов пикселей

Поскольку дефекты пикселей и субпикселей одного типа, расположенные близко друг к другу, могут быть более заметными, компания Philips также устанавливает допуски на близость областей дефектов пикселей.



ДЕФЕКТЫ В ВИДЕ ЯРКИХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 светящийся субпиксель	2
2 соседних светящихся субпикселя	1
3 соседних светящихся субпикселя (один белый пиксель)	0
Расстояние между двумя дефектами в виде ярких точек*	>15 мм
Общее количество дефектов в виде ярких точек всех типов	2
ДЕФЕКТЫ В ВИДЕ ТЁМНЫХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 тёмный субпиксель	не более 3
2 соседних тёмных субпикселя	не более 2
3 соседних тёмных субпикселя	1
Расстояние между двумя дефектами в виде тёмных точек*	>15 мм
Общее количество дефектов в виде тёмных точек всех типов	не более 3
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ТОЧЕЧНЫХ ДЕФЕКТОВ	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
Общее количество дефектов в виде ярких или тёмных точек всех типов	5 или менее

 **Примечание**

1 или 2 смежных дефекта субпикселей = 1 дефект точки

## 8.2 Служба поддержки клиентов и гарантия

Информацию о гарантийном покрытии и дополнительные требования по поддержке, действующие в вашем регионе, см. на веб-сайте [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) или обратитесь в местный центр поддержки клиентов Philips.

Информацию о гарантийном сроке см. в заявлении о гарантии, приведённом в руководстве «Важная информация».

Для продления гарантии, если вы хотите увеличить общий гарантийный срок, через наш авторизованный сервисный центр предлагается пакет услуг вне гарантии.

Если вы желаете воспользоваться данной услугой, обязательно приобретите её в течение 30 календарных дней с даты первоначальной покупки. В течение продлённого гарантийного срока услуга включает забор устройства, ремонт и возврат, однако пользователь несёт ответственность за все понесённые расходы.

Если авторизованный сервисный партнёр не сможет выполнить необходимый ремонт в рамках приобретённого вами пакета расширенной гарантии, мы постараемся предложить вам альтернативные решения, если это возможно, в пределах срока продлённой гарантии, который вы приобрели.

Обратитесь к представителю службы поддержки клиентов Philips или в местный контактный центр (по номеру службы поддержки потребителей) для получения дополнительной информации.

Номер центра поддержки клиентов Philips указан ниже.

• Стандартный гарантийный срок в регионе	• Срок расширенной гарантии	• Общий гарантийный срок
• Зависит от региона	• + 1 год	• Стандартный гарантийный срок в регионе +1
	• + 2 года	• Стандартный гарантийный срок в регионе +2
	• + 3 года	• Стандартный гарантийный срок в регионе +3

\*\*Требуется подтверждение первоначальной покупки и приобретения расширенной гарантии.

### Примечание

См. руководство «Важная информация» для получения регионального номера горячей линии технической поддержки, доступного на странице поддержки сайта Philips.

## 9. Устранение неисправностей и часто задаваемые вопросы

### 9.1 Устранение неисправностей

Данный раздел посвящён проблемам, которые может устранить пользователь самостоятельно. Если проблема сохраняется после применения указанных решений, обратитесь к представителю службы поддержки клиентов Philips.

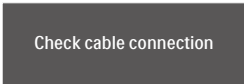
#### 1 Распространённые проблемы

Изображение отсутствует (светодиодный индикатор питания не горит)

- Убедитесь, что сетевой кабель подключен к электрической розетке и к задней панели монитора.
- Сначала убедитесь, что кнопка питания на передней панели дисплея находится в положении «ВЫКЛ», затем переведите её в положение «ВКЛ».

Изображение отсутствует (светодиодный индикатор питания белый)

- Убедитесь, что компьютер включен.
- Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к вашему компьютеру.
- Убедитесь, что на разъеме кабеля монитора отсутствуют погнутые контакты. При их наличии отремонтируйте или замените кабель.
- Функция энергосбережения может быть активирована. На экране отображается



Check cable connection

- Убедитесь, что кабель дисплея надежно подсоединен к вашему компьютеру. (См. также руководство для быстрого начала работы.)
- Проверьте, не погнуты ли контакты на разъеме кабеля дисплея.
- Убедитесь, что компьютер включен.

Видимые признаки дыма или искр

- Не предпринимайте никаких действий по устранению неполадок.
- Немедленно отключите монитор от сети электропитания в целях безопасности.
- Немедленно обратитесь к представителю службы поддержки Philips.

#### 2 Проблемы с изображением

Изображение выглядит размытым, нечетким или слишком темным.

- Отрегулируйте контрастность и яркость с помощью экранного меню.

После отключения питания на экране может сохраняться «послесвечение», «выгорание» или «фантомное изображение».

- Непрерывное отображение неподвижных или статичных изображений в течение длительного времени может вызвать «выгорание», также известное как «послесвечение» или «фантомное изображение», на вашем экране. «Выгорание», «послесвечение» или «фантомное изображение» — это хорошо известное явление в технологии ЖК-панелей. В большинстве случаев такие эффекты постепенно исчезают спустя некоторое время после отключения питания.
- Всегда включайте программу динамической заставки, когда оставляете дисплей без присмотра.
- Всегда включайте приложение для периодического обновления экрана, если ваш ЖК-дисплей будет отображать неизменный статический контент.
- Невыполнение этого требования может привести к серьезному «выгоранию», «послесвечению» или «фантомному изображению», которые не исчезнут и не подлежат восстановлению. Указанный выше ущерб не покрывается гарантией.

Изображение выглядит искаженным, а текст — нечетким или размытым.

- Необходимо установить разрешение экрана ПК в соответствии с рекомендуемым собственным разрешением монитора.

На экране появляются зелёные, красные, синие, темные и белые точки.

- Наличие оставшихся точек является нормальной характеристикой жидкокристаллической матрицы, используемой в современных технологиях. Подробную информацию см. в политике пикселей.

\* Светодиодный индикатор «Питание включено» слишком яркий и вызывает дискомфорт.

- Яркость светодиодного индикатора «Питание включено» можно отрегулировать с помощью функции настройки светодиода питания в главном меню OSD.

Для получения дополнительной помощи обратитесь к контактной информации службы поддержки, указанной в руководстве «Важная информация», и свяжитесь с представителем службы поддержки Philips.

\* **Функциональность может различаться в зависимости от модели дисплея.**

## 9.2 Общие вопросы и ответы

---

**Вопрос 1:**

Что делать при установке дисплея, если на экране отображается сообщение «Невозможно отобразить данный видеорежим»?

**Отв.:** Рекомендуемое разрешение для данного дисплея: 1920 x 1080.

- Отсоедините все кабели, затем подключите компьютер к дисплею, который использовался ранее.
- В меню «Пуск» Windows выберите «Панель управления» → «Панель управления». В окне «Панель управления» дважды щелкните значок «Экран». В окне свойств экрана перейдите на вкладку «Параметры». В разделе «Область рабочего стола» переместите ползунок до разрешения 1920 x 1080 пикселей.
- Откройте «Дополнительные свойства» и установите частоту обновления 60 Гц, затем нажмите «ОК».
- Перезагрузите компьютер и повторите шаги 2 и 3, чтобы убедиться, что ваш ПК настроен на разрешение 1920 x 1080.
- Выключите компьютер, отсоедините старый монитор и подключите ЖК-монитор Philips.
- Включите дисплей, а затем включите компьютер.

**В2:** Какая частота обновления рекомендуется для ЖК-монитора?

**Отв.:** Рекомендуемая частота обновления для ЖК-мониторов составляет 60 Гц. В случае появления помех на экране можно увеличить её до 75 Гц, чтобы проверить, исчезнут ли помехи.


Вопрос 3:  
Что представляют собой файлы .inf и .icm? Как установить драйверы (.inf и .icm)?

Отв.: Это драйверы для вашего монитора. При первом подключении монитора компьютер может запросить драйверы монитора (файлы .inf и .icm). Следуйте инструкциям в руководстве пользователя — драйверы монитора (файлы .inf и .icm) будут установлены автоматически.

Вопрос 4:  
Как настроить разрешение?

Отв.: Доступные разрешения определяются совместно вашей видеокартой (или графическим драйвером) и дисплеем. Желаемое разрешение можно выбрать в Панели управления Windows® через «Свойства экрана».

Вопрос 5:  
Что делать, если вы запутались при настройке дисплея через OSD?

Отв.: Просто нажмите кнопку , затем выберите [Сброс], чтобы восстановить все исходные заводские настройки.

B6: Устойчив ли ЖК-экран к царапинам?

Отв.: Рекомендуется не подвергать поверхность панели сильным ударам и защищать её от острых или тупых предметов. При обращении с дисплеем убедитесь, что на лицевую сторону панели не оказывается давление или механическое воздействие. Это может повлиять на условия гарантии.



B7: Как следует очищать поверхность ЖК-дисплея?

Отв.: Для обычной чистки используйте чистую мягкую ткань. Для более тщательной очистки применяйте изопропиловый спирт. Запрещается использовать другие растворители, такие как этиловый спирт, этанол, ацетон, гексан и т.д.

B8: Можно ли изменить цветовые настройки моего монитора?

Отв.: Да, вы можете изменить цветовые настройки с помощью элементов управления OSD следующим образом.

- Нажмите кнопку , чтобы отобразить меню OSD (экранный дисплей).

- Нажмите кнопку , чтобы выбрать параметр [Цвет], затем нажмите кнопку , чтобы войти в меню цветовых настроек. Доступны три варианта, указанные ниже.

1. Цветовая температура: доступны следующие значения — Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K и 11500K. При настройках в диапазоне 5000K изображение на панели выглядит «тёплым с красновато-белым оттенком», тогда как при цветовой температуре 11500K — «холодным с синевато-белым оттенком».

2. sRGB: это стандартная настройка, обеспечивающая корректную передачу цветов между различными устройствами (например, цифровыми камерами, мониторами, принтерами, сканерами и т.д.).
3. Пользовательская настройка: пользователь может выбрать предпочитаемые цветовые параметры путём регулировки уровней красного, зелёного и синего цветов.

#### Примечание

Цветовая температура — это мера цвета света, излучаемого объектом при его нагревании. Данная величина выражается по абсолютной шкале в градусах Кельвина (K). Более низкие температуры, например 2004K, соответствуют красному цвету; более высокие, такие как 9300K, — синему. Нейтральный белый цвет соответствует температуре 6504K.

B9: Можно ли подключить мой ЖК-монитор к любому ПК, рабочей станции или компьютеру Mac?

Отв.: Да. Все ЖК-мониторы Philips полностью совместимы со стандартными ПК, компьютерами Mac и рабочими станциями. Для подключения монитора к компьютеру Mac может потребоваться кабельный адаптер. Дополнительную информацию предоставит представитель Philips.

B10: Поддерживают ли ЖК-дисплеи Philips технологию Plug-and-Play?

Отв.: Да, дисплеи поддерживают технологию Plug-and-Play в операционных системах Windows 11/10.

B11: Что такое залипание изображения, выгорание, последствие или призрачное изображение на ЖК-панелях?

Отв.: Длительное непрерывное отображение неподвижных или статичных изображений может вызвать «выгорание» (также известное как «последствие» или «призрачное изображение») на экране. Это явление широко распространено в технологии ЖК-панелей. В большинстве случаев «выгорание», «последствие» или «призрачное изображение» постепенно исчезает через некоторое время после отключения питания. Необходимо всегда включать экранную заставку с движущимися элементами, если дисплей остаётся без присмотра. Всегда включайте приложение для периодического обновления экрана, если ваш ЖК-дисплей будет отображать неизменный статический контент.

#### Предупреждение

Невключение программы-хранителя экрана или приложения для периодического обновления изображения может привести к серьезному «выгоранию», появлению «остаточного» или

«призрачного» изображения, которые не исчезнут и не подлежат восстановлению. Указанные выше повреждения не покрываются гарантией.

Вопрос 12:

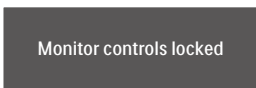
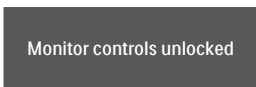
Почему на моём дисплее текст отображается нечётко и символы имеют ступенчатые края?

Отв.: Ваш ЖК-монитор обеспечивает наилучшее качество изображения при собственном разрешении 1920 × 1080. Для получения оптимального изображения рекомендуется использовать именно это разрешение.

Вопрос 13:

Как заблокировать/разблокировать горячие клавиши?

Отв.: Для блокировки/разблокировки горячих клавиш нажмите ↓ и удерживайте в течение 10 секунд. После этого на экране появится сообщение «Внимание», информирующее о текущем состоянии блокировки, как показано на иллюстрациях ниже.



Вопрос 14:

Где можно найти руководство с важной информацией, упомянутое в EDFU?

Отв.: Руководство с важной информацией можно загрузить на странице поддержки на веб-сайте Philips.

## 9.3 Часто задаваемые вопросы по функции Multiview

В1: Можно ли увеличить размер субокна PIP?

Отв.: Да, доступны три размера: [Маленький], [Средний], [Большой]. Нажмите ➡, чтобы открыть меню OSD. Выберите нужный параметр [Размер PIP] в главном меню [PIP / PBP].

В2: Как прослушивать звук независимо от видео?

Отв.: Обычно источник звука связан с основным видеосигналом. Если вы хотите изменить входной источник звука, нажмите ➡, чтобы войти в меню OSD. Выберите нужный параметр [Источник звука] в главном меню [Аудио]. Обратите внимание, что при следующем включении дисплея по умолчанию будет выбран тот же источник звука, который вы указали в прошлый раз. Если вы захотите изменить его снова, необходимо повторить описанные выше действия для выбора нового предпочтительного источника звука, который затем станет режимом «по умолчанию».

В3: Почему вспомогательные окна мерцают при включении функции PIP/PBP?

Отв.: Это происходит потому, что видеосигнал вспомогательных окон использует чересстрочную развёртку (i-timing). Необходимо изменить источник сигнала вспомогательного окна на прогрессивную развёртку (P-timing).



© TOP Victory Investments Ltd., 2025. Все права защищены.

Данный продукт изготовлен и продается под ответственностью компании Top Victory Investments Ltd., которая также является гарантом по данному продукту. Philips и эмблема щита Philips являются зарегистрированными торговыми знаками Koninklijke Philips N.V. и используются по лицензии.

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.