

# AOC

## GAMING



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Q27G4SRU

AOC GAMING MONITOR

Безопасность .....	1
Национальные нормы .....	1
Электропитание .....	2
Установка .....	3
Очистка .....	4
Прочее .....	5
Настройка .....	6
Комплектация .....	6
Установка подставки и основания .....	7
Регулировка угла обзора .....	8
Подключение монитора .....	9
Настенное крепление .....	10
Функция Adaptive-Sync .....	11
HDR .....	12
Настройка .....	13
Горячие клавиши .....	13
Настройки OSD .....	14
Настройки игры .....	15
Изображение .....	17
PIP/PBP .....	19
Настройки .....	21
Аудио .....	22
Настройка OSD .....	23
Информация .....	24
Светодиодный индикатор .....	25
устранение неполадок .....	26
Технические характеристики .....	27
Общие технические характеристики .....	27
Политика компании AOC по дефектам пикселей панелей мониторов .....	29
Предустановленные режимы отображения .....	32
Назначение контактов .....	33
Plug and Play .....	34

# Безопасность

## Национальные нормы

В следующих подразделах описаны национальные нормы, применяемые в данном документе.

### Примечания, Предостережения и Предупреждения

В данном руководстве блоки текста могут сопровождаться значком и выделяться полужирным или курсивным шрифтом. Эти блоки представляют собой примечания, предостережения и предупреждения и используются следующим образом:



**ПРИМЕЧАНИЕ:** ПРИМЕЧАНИЕ содержит важную информацию, которая помогает эффективнее использовать вашу компьютерную систему.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ указывает на возможное повреждение оборудования или потерю данных и объясняет, как избежать данной проблемы.



**ВНИМАНИЕ:** ВНИМАНИЕ предупреждает о потенциальной опасности для здоровья и объясняет, как избежать данной проблемы.

Некоторые предупреждения могут иметь альтернативное оформление и не сопровождаться значком. В таких случаях конкретное оформление предупреждения предписывается нормативными органами.

# Электропитание



Монитор должен эксплуатироваться только от типа источника питания, указанного на этикетке. Если вы не уверены в типе электропитания в вашем доме, обратитесь к продавцу или в местную энергоснабжающую компанию.



Монитор оснащён трёхконтактной заземлённой вилкой с третьим (заземляющим) контактом.

Эта вилка предназначена только для подключения к заземлённой розетке в целях безопасности. Если ваша розетка не рассчитана на трёхпроводную вилку, обратитесь к электрику для установки соответствующей розетки или используйте адаптер для безопасного заземления устройства. Не нарушайте назначение заземляющей вилки.



Отключайте устройство от электросети во время грозы или если оно не будет использоваться длительное время. Это защитит монитор от повреждений, вызванных скачками напряжения.



Не перегружайте сетевые фильтры и удлинители. Перегрузка может привести к пожару или поражению электрическим током.



Для обеспечения надлежащей работы используйте монитор только с компьютерами, сертифицированными UL, оснащёнными соответствующими розетками с маркировкой от 100 до 240 В переменного тока, минимум 5 А.



Розетка должна быть установлена рядом с оборудованием и быть легко доступной.

## Установка

**!** Не размещайте монитор на нестабильной тележке, подставке, штативе, кронштейне или столе. Если монитор упадёт, это может привести к травмам и серьёзным повреждениям устройства. Используйте только тележку, подставку, штатив, кронштейн или стол, рекомендованные производителем или поставляемые с этим продуктом. Следуйте инструкциям производителя при установке изделия и используйте монтажные аксессуары, рекомендованные производителем. Комбинацию изделия и тележки следует перемещать с осторожностью.

**!** Никогда не вставляйте посторонние предметы в отверстия на корпусе монитора. Это может повредить электронные компоненты, что приведёт к возникновению огня или поражению электрическим током. Никогда не проливайте жидкости на монитор.

**!** Не ставьте переднюю часть изделия на пол.

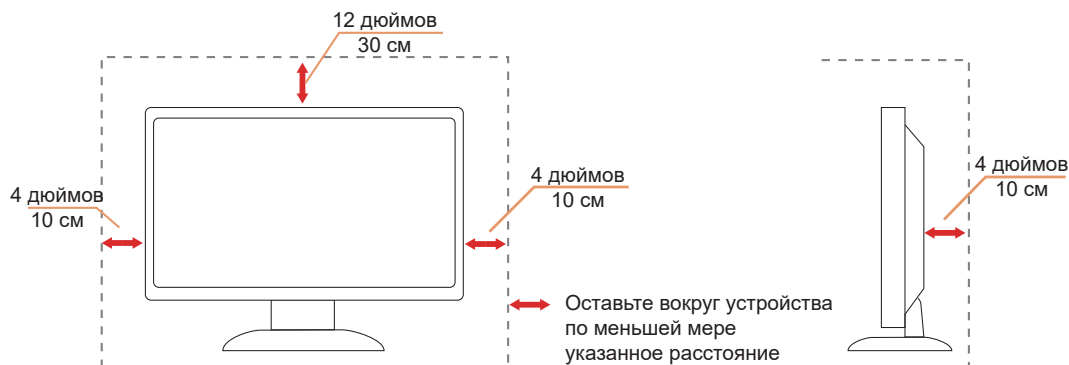
**!** Если вы устанавливаете монитор на стену или полку, используйте монтажный комплект, одобренный производителем, и строго следуйте его инструкциям.

**!** Оставьте пространство вокруг монитора, как показано ниже. В противном случае циркуляция воздуха может быть недостаточной, что приведёт к перегреву, возникновению огня или повреждению монитора.

**!** Чтобы избежать возможных повреждений, таких как отслоение панели от рамки, убедитесь, что монитор не наклонён вниз более чем на -5 градусов. Если максимальный угол наклона вниз превышен (-5 градусов), повреждения монитора не будут покрываться гарантией.


Ниже приведены рекомендуемые зоны вентиляции вокруг монитора при его установке на стену или на подставку:

### Установлен на подставке



## Очистка

 Регулярно очищайте корпус мягкой тканью, слегка увлажнённой водой.

 При очистке используйте мягкую хлопчатобумажную или микрофибровую ткань. Ткань должна быть влажной и почти сухой, не допускайте попадания жидкости внутрь корпуса.



 Перед очисткой отключите сетевой кабель от питания.

## Прочее



Если из изделия исходит странный запах, звук или дым, НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО отключите сетевой штекер и обратитесь в Сервисный центр.



Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы столом или занавеской.



Не подвергайте ЖК-монитор сильной вибрации или ударам во время работы.



Не ударяйте и не роняйте монитор во время работы или транспортировки.



Сетевые кабели должны иметь сертификат безопасности. Для Германии кабель должен соответствовать стандарту H03VV-F, 3G, 0,75 мм<sup>2</sup> или быть лучше.  
Для других стран следует использовать соответствующие типы.



Чрезмерное звуковое давление от наушников и гарнитур может привести к потере слуха. Регулировка эквалайзера на максимум увеличивает выходное напряжение наушников и гарнитур, а следовательно, уровень звукового давления.



Низкий уровень синего света: дисплей использует панель с пониженным уровнем синего света. Он соответствует сертификации TÜV Rheinland Low Blue Light Hardware Solution при сбросе к заводским настройкам (по умолчанию).  
Здоровье:

- Монитор должен находиться на расстоянии 50–70 см (20–28 дюймов) от ваших глаз.
- Длительный просмотр экрана вызывает усталость глаз и может ухудшить зрение. Делайте перерыв для отдыха глаз на 5–10 минут каждые 1 час использования устройства.
- Снижайте нагрузку на глаза, фокусируя взгляд на удалённых объектах.
- Частое моргание и упражнения для глаз помогают предотвратить их пересыхание.



Технология Flicker-free поддерживает стабильную подсветку с помощью DC-диммера, устраняющего основную причину мерцания монитора, что снижает нагрузку на глаза.

# Настройка

## Комплектация



Monitor

\*

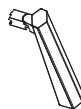


Quick Start Guide

\*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

\*



HDMI Cable

\*



DisplayPort Cable

\*



USB Cable

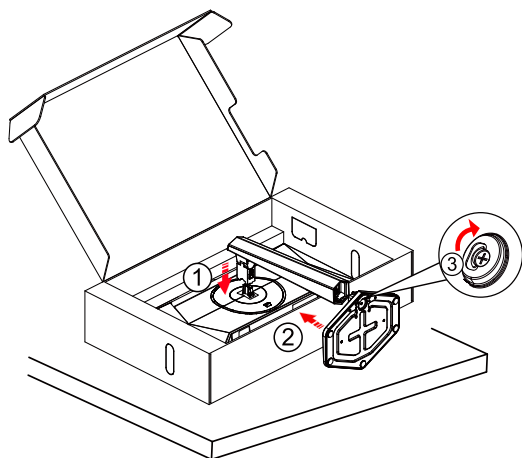
\* Не все сигнальные кабели предоставляются для всех стран и регионов. Пожалуйста, уточните у местного дилера или в представительстве AOC для подтверждения.



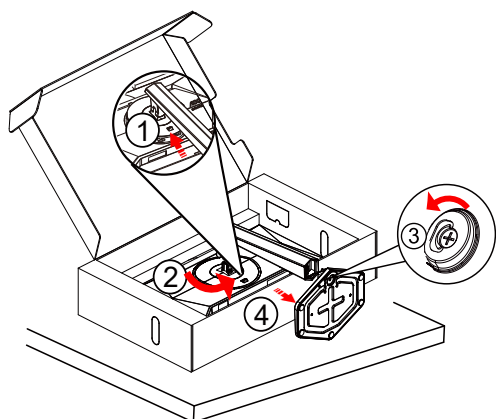
## Установка подставки и основания

Пожалуйста, установите или снимите основание, следуя приведённым ниже шагам.

### Установка:



### Снятие:



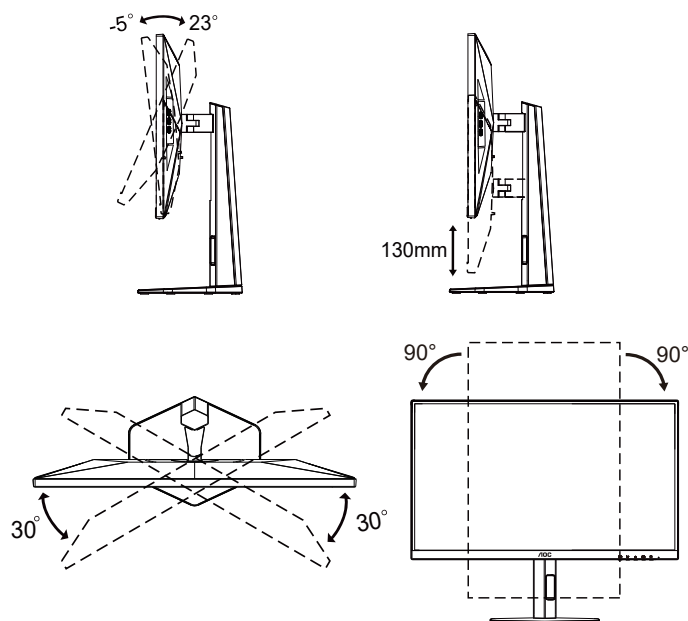
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дизайн дисплея может отличаться от изображённого.

## Регулировка угла обзора

Для достижения наилучшего качества просмотра рекомендуется убедиться, что пользователь видит своё лицо полностью на экране, а затем отрегулировать угол наклона монитора в соответствии с личными предпочтениями.

Держите подставку, чтобы монитор не опрокинулся при изменении угла наклона.

Вы можете отрегулировать монитор следующим образом:



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Не прикасайтесь к ЖК-экрану при изменении угла. Прикосновение к ЖК-экрану может привести к повреждению.

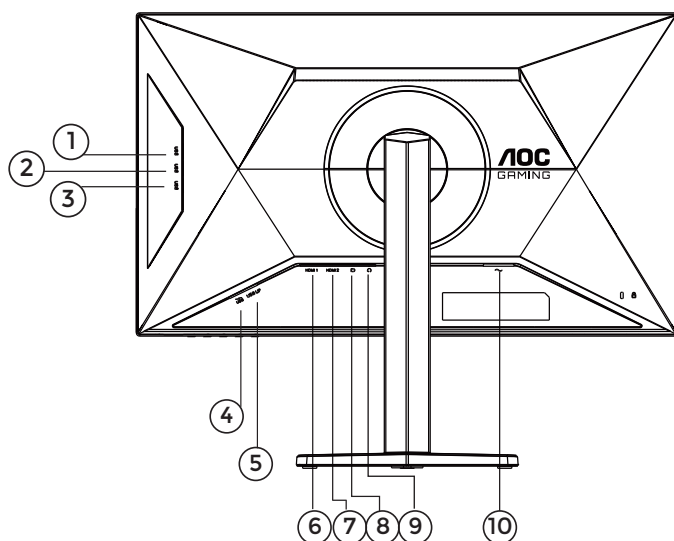


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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.

# Подключение монитора

Подключение кабелей на задней панели монитора и компьютера:



1. USB3.2 Gen2 downstream
2. USB3.2 Gen2 downstream
3. USB3.2 Gen2 downstream
4. USB3.2 Gen2 downstream с зарядкой
5. USB upstream
6. HDMI 1
7. HDMI 2
8. DisplayPort
9. Наушники
10. Электропитание

## Подключение к ПК

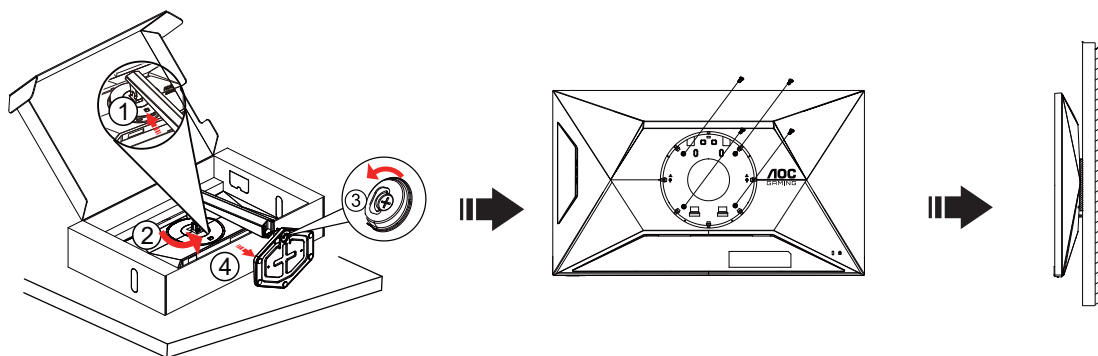
1. Плотно подключите сетевой кабель к задней панели дисплея.
2. Выключите компьютер и отключите его сетевой кабель.
3. Подключите кабель сигнала дисплея к видеовыходу на задней панели компьютера.
4. Подключите сетевые кабели компьютера и дисплея к ближайшей розетке.
5. Включите компьютер и дисплей.

Если на мониторе отображается изображение, установка завершена. Если изображение не отображается, обратитесь к разделу устранения неполадок.

Для защиты оборудования всегда выключайте ПК и ЖК-монитор перед подключением.

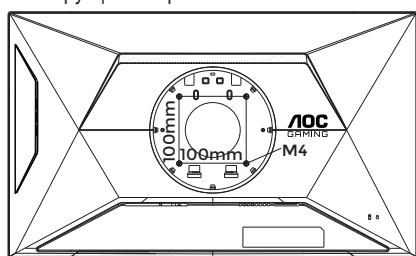
# Настенное крепление

Подготовка к установке дополнительного настенного крепления.

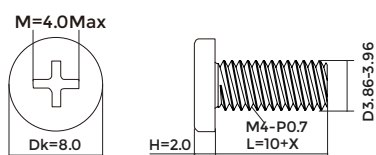


Этот монитор можно прикрепить к настенному креплению, приобретаемому отдельно. Перед выполнением данной процедуры отключите питание. Выполните следующие шаги:

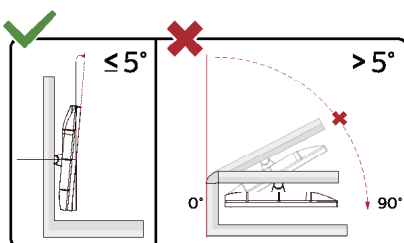
1. Снимите подставку.
2. Соберите настенное крепление согласно инструкциям производителя.
3. Установите настенное крепление на заднюю часть монитора. Совместите отверстия крепления с отверстиями на задней панели монитора.
4. Вставьте 4 винта в отверстия и затяните.
5. Подключите кабели обратно. Обратитесь к руководству пользователя, поставляемому с дополнительным настенным креплением, для инструкций по креплению к стене.



Характеристика винтов для настенного крепления:  
M4\* (10 + X) мм (X = толщина кронштейна для настенного монтажа)



**ПРИМЕЧАНИЕ:** отверстия для винтов крепления VESA доступны не для всех моделей, пожалуйста, уточняйте у дилера или официального представителя AOC. Всегда обращайтесь к производителю для установки настенного крепления.



\* Дизайн дисплея может отличаться от изображенного.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

# Функция Adaptive-Sync

1. Функция Adaptive-Sync работает с DisplayPort/HDMI.
2. Совместимые видеокарты: рекомендуемый список приведён ниже, также его можно проверить на сайте [www.AMD.com](http://www.AMD.com)

## Видеокарты

- Серия Radeon™ RX Vega
- Серия Radeon™ RX 500
- Серия Radeon™ RX 400
- Серия Radeon™ R9/R7 300 (за исключением моделей R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Серия Radeon™ R9 Nano
- Серия Radeon™ R9 Fury
- Серия Radeon™ R9/R7 200 (за исключением моделей R9 270/X, R9 280/X)

## Процессоры

- AMD Ryzen™ 7 2700U
- AMD Ryzen™ 5 2500U
- AMD Ryzen™ 5 2400G
- AMD Ryzen™ 3 2300U
- AMD Ryzen™ 3 2200G
- AMD PRO A12-9800
- AMD PRO A12-9800E
- AMD PRO A10-9700
- AMD PRO A10-9700E
- AMD PRO A8-9600
- AMD PRO A6-9500
- AMD PRO A6-9500E
- AMD PRO A12-8870
- AMD PRO A12-8870E
- AMD PRO A10-8770
- AMD PRO A10-8770E
- AMD PRO A10-8750B
- AMD PRO A8-8650B
- AMD PRO A6-8570
- AMD PRO A6-8570E
- AMD PRO A4-8350B
- AMD A10-7890K
- AMD A10-7870K
- AMD A10-7850K
- AMD A10-7800
- AMD A10-7700K
- AMD A8-7670K
- AMD A8-7650K
- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K

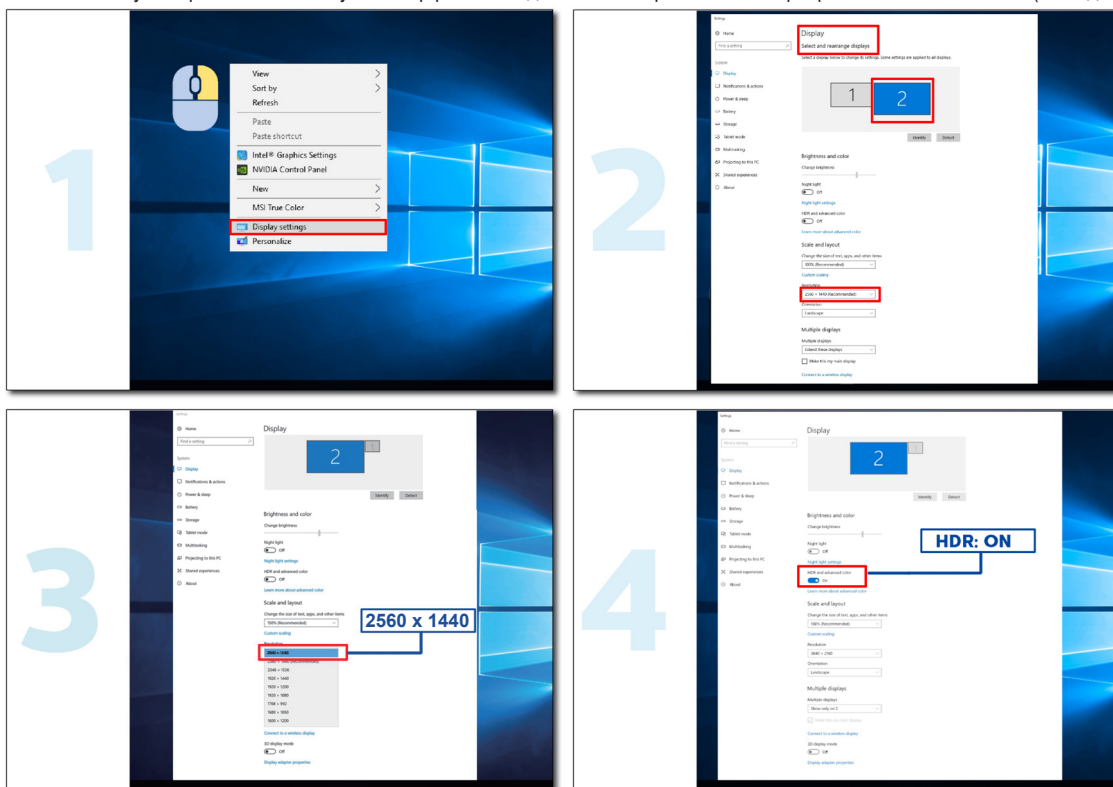
# HDR

Совместим с входными сигналами в формате HDR10.

Дисплей может автоматически активировать функцию HDR, если плеер и контент поддерживают данную функцию. Обратитесь к производителю устройства и поставщику контента для получения информации о совместимости вашего устройства и контента. Выберите «ВЫКЛ» для функции HDR, если автоматическая активация не требуется.

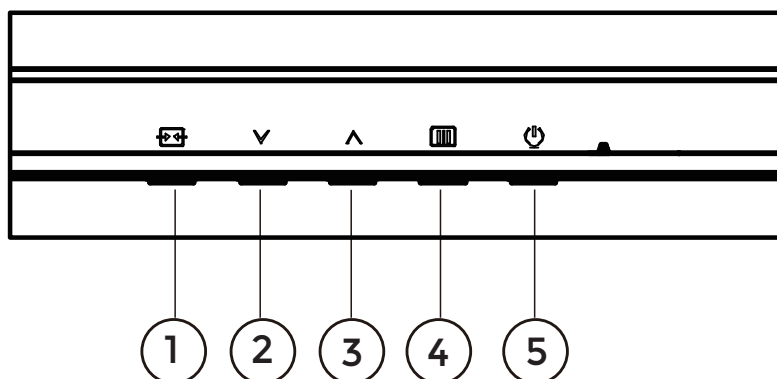
## Примечание:

1. Для интерфейсов DisplayPort/HDMI в версиях WIN10 ниже V1703 специальных настроек не требуется.
2. В версии WIN10 V1703 доступен только интерфейс HDMI, интерфейс DisplayPort не функционирует.
3. Разрешение 3840x2160@50Hz/60Hz рекомендуется только для Blu-ray плееров, Xbox и PlayStation.
4. Настройка дисплея:
  - а. Разрешение дисплея установлено на 2560×1440, HDR задан по умолчанию в положение ВКЛ.
  - б. После запуска приложения наилучший эффект HDR достигается при изменении разрешения на 2560\*1440 (если доступно).



# Настройка

## Горячие клавиши



1	Источник/Выход
2	Игровой режим
3	Точка регулировки
4	Меню/Подтвердить
5	Электропитание

### Меню/Подтвердить

Нажмите, чтобы отобразить OSD или подтвердить выбор.

### Электропитание

Нажмите кнопку питания, чтобы включить монитор.

### Точка регулировки

Если OSD отсутствует, нажмите кнопку «Точка регулировки», чтобы показать или скрыть точку регулировки.

### Игровой режим

Если OSD отсутствует, нажмите “V” клавишу для открытия функции игрового режима, затем нажмите “V” или “^” клавишу для выбора игрового режима (Стандартный, FPS, RTS, Гонки, Игрок 1, Игрок 2 или Игрок 3) в зависимости от типа игры.

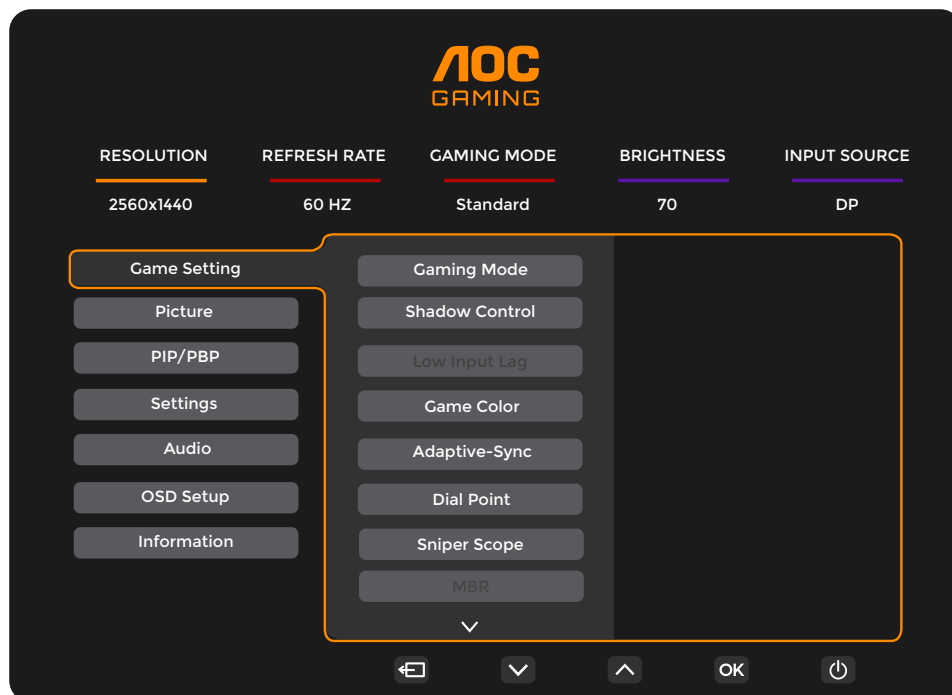
### Источник/Выход
















Если OSD закрыто, нажатие кнопки «Источник/Выход» активирует функцию горячей клавиши Источник.

Если меню OSD активно, эта кнопка выполняет функцию выхода (для выхода из меню OSD).

# Настройки OSD

Основные и простые инструкции по управлению клавишами.



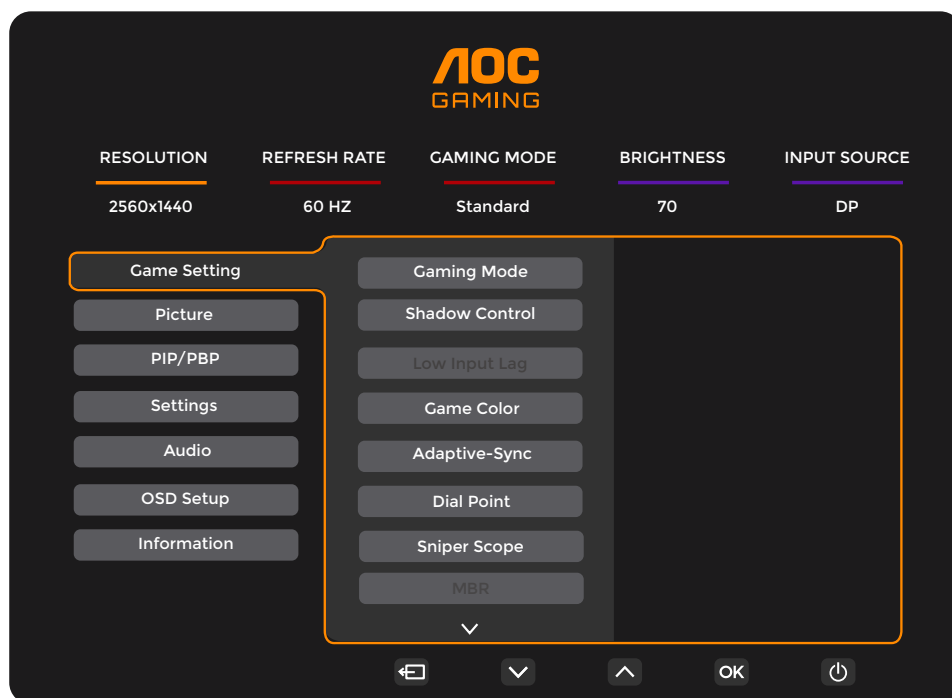
- 1). Нажмите  кнопку MENU для активации окна OSD.
- 2). Нажмите  или  для навигации по функциям. После выделения нужной функции нажмите  кнопку MENU / OK для её активации, затем нажмите  или  для навигации по функциям подменю. После выделения нужной функции подменю нажмите  кнопку MENU / OK для её активации.
- 3). Нажмите  или  для изменения настроек выбранной функции. Нажмите  /  для выхода. Если необходимо отрегулировать другую функцию, повторите шаги 2–3.
- 4). Функция блокировки OSD: чтобы заблокировать OSD, нажмите и удерживайте  кнопку MENU при выключенном мониторе, затем нажмите  кнопка питания для включения монитора. Чтобы разблокировать OSD — нажмите и удерживайте  кнопку MENU при выключенном мониторе, затем нажмите  кнопка питания для включения монитора.

## Примечания:

- 1). Если устройство имеет только один входной сигнал, пункт «Выбор входа» недоступен для настройки.
- 2). Если разрешение входного сигнала является нативным или используется Adaptive-Sync, пункт «Соотношение изображения» недействителен.



## Настройки игры



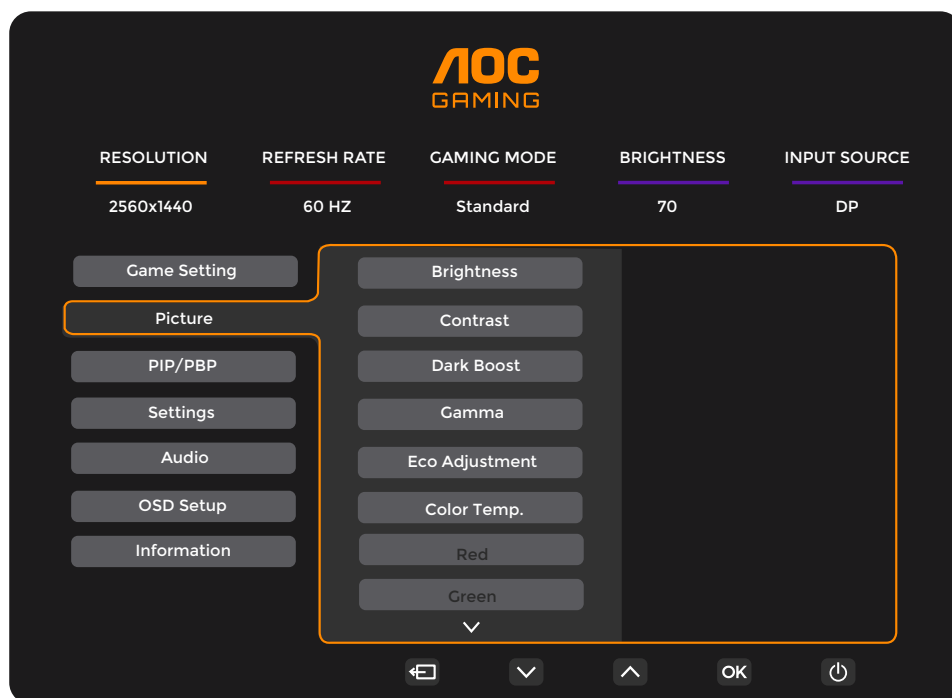
Игровой режим	Стандарт	Повышает читаемость для соответствующих веб- и мобильных игр.
	FPS	Для игры в FPS (шутеры от первого лица). Улучшает уровень черного в темной теме.
	RTS	Для игры в RTS (стратегии в реальном времени). Улучшает качество изображения.
	Гонки	Для игры в гонки, обеспечивает максимально быстрое время отклика и высокую насыщенность цвета.
	Игрок 1	Настройки пользователя, сохранённые как Игрок 1.
	Игрок 2	Настройки пользователя сохранены как Gamer 2.
	Gamer 3	Настройки пользователя сохранены как Gamer 3.
Управление тенями	0 ~ 20	По умолчанию управление тенями установлено на 0, после чего пользователь может регулировать значение от 0 до 20 для получения более четкого изображения. Если изображение слишком темное и детали плохо различимы, отрегулируйте значение от 0 до 20 для улучшения четкости.
Низкая задержка ввода	Выкл / Вкл	Отключите буфер кадров для снижения задержки ввода.
Цвет игры	0 ~ 20	Цвет игры позволяет регулировать насыщенность в диапазоне от 0 до 20 для улучшения качества изображения.
Adaptive-Sync	Выкл / Вкл	Отключить или включить Adaptive-Sync. Напоминание о работе Adaptive-Sync: при включении функции Adaptive-Sync в некоторых игровых сценариях может наблюдаться мерцание.
Точка регулировки	Выкл / Вкл / Динамический	Функция «Dial Point» размещает индикатор прицеливания в центре экрана, помогая игрокам в играх от первого лица (FPS) точно и аккуратно прицеливаться.
Снайперский прицел	Выкл / 1.0 / 1.5 / 2.0	Локальное увеличение для облегчения прицеливания во время съемки.
MBR	0 ~ 20	MBR (Снижение размытия движения) обеспечивает 0–20 уровней регулировки для уменьшения размытия движения. Примечание: 1. Функция MBR может быть отрегулирована при выключенном Adaptive-Sync и частоте обновления $\geq 75$ Гц. 2. Яркость экрана будет уменьшаться с увеличением значения настройки.

Синхронизация MBR	Выкл / Вкл	Отключить или включить синхронизацию MBR (Удаление размытия движения). Примечание: Функция синхронизации MBR может быть отрегулирована при включённом Adaptive-Sync и частоте обновления $\geq 75$ Гц.
Overdrive	Нормальный	Регулировка времени отклика.
	Быстро	Примечание: 1. Если пользователь установит OverDrive в положение «Fastest», отображаемое изображение может стать размытым. Пользователи могут регулировать уровень OverDrive или отключать его в соответствии с предпочтениями. 2. Функция «Экстремальный» является опциональной при выключенном Adaptive-Sync и частоте обновления $\geq 75$ Гц. 3. Яркость экрана уменьшится при включении функции «Экстремальный».
	Быстрее	
	Самый быстрый	
	Экстремальный	
Счётчик кадров	Выкл / Верхний правый / Нижний правый / Верхний левый / Нижний левый	Отображение частоты V в выбранном углу.
HDMI1	Консоль/DVD / ПК	Выберите тип подключённого устройства. При использовании HDMI1 для подключения игровой консоли или DVD-плеера установите HDMI1 в режим консоли/DVD.
HDMI2	Консоль/DVD / ПК	Выберите тип подключённого устройства. При использовании HDMI2 для подключения игровой консоли или DVD-плеера установите HDMI2 в режим консоли/DVD.

**Примечание:**

- 1). Когда «Режим HDR» в разделе «Изображение» включён, элементы «Контроль теней» и «Цвет игры» недоступны для настройки.
- 2). Когда «HDR» в разделе «Изображение» установлен на «DisplayHDR», элементы «Игровой режим», «Контроль теней», «Цвет игры», «MBR» и «Синхронизация MBR» недоступны для настройки. «Экстремальный» в разделе «Overdrive» недоступен.  
Когда в разделе «Изображение» параметр «HDR» установлен на «HDR изображение», «HDR фильм» или «HDR игра», пункты «Режим игры», «Цвет игры», «MBR» и «Синхронизация MBR» не могут быть отрегулированы. «Экстремальный» в разделе «Overdrive» недоступен.
- 3). Когда в разделе «Изображение» параметр «Цветовое пространство» установлен на sRGB, пункты «Контроль теней» и «Цвет игры» не могут быть отрегулированы.

## Изображение



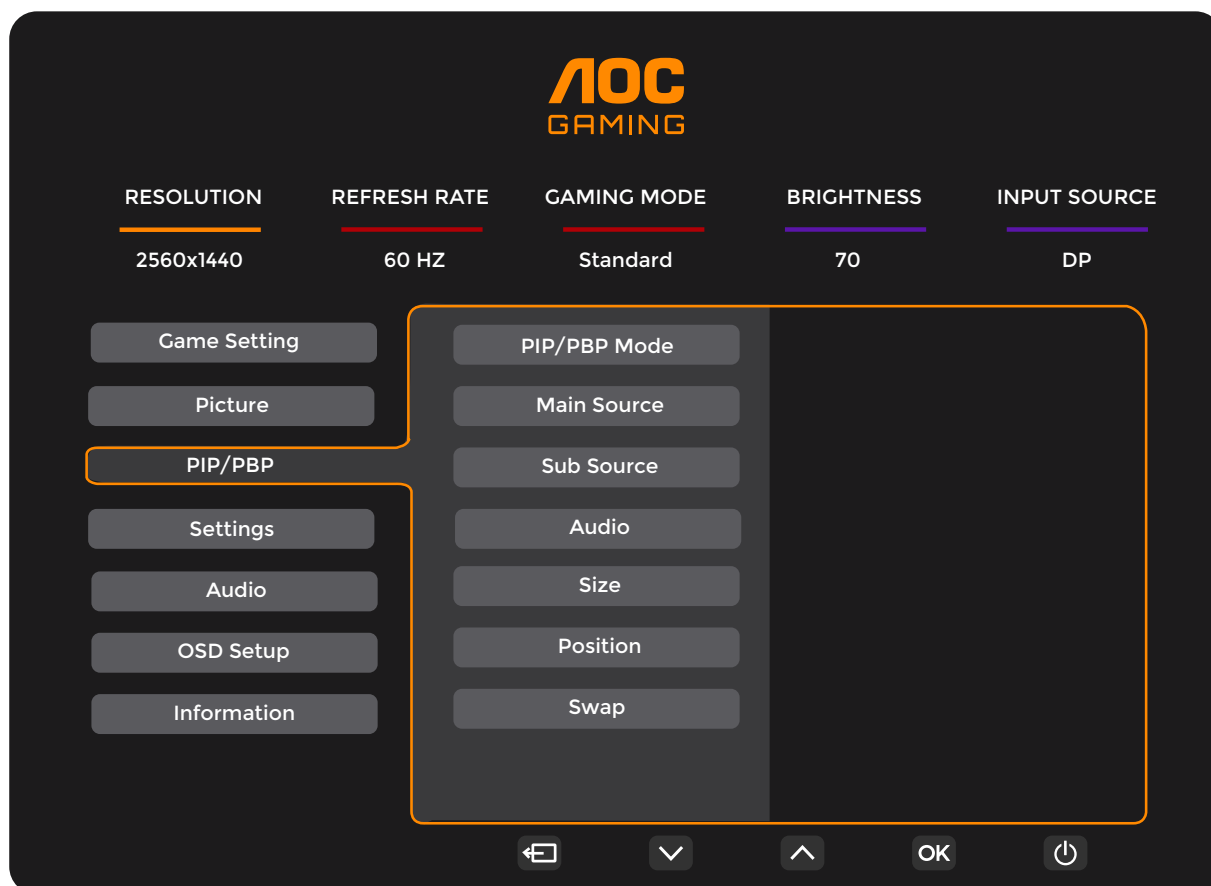
Яркость	0-100	Регулировка подсветки.
Контрастность	0-100	Контрастность из цифрового регистра.
Dark Boost	Выкл. / Уровень 1 / Уровень 2 / Уровень 3	Улучшает детали на экране в темных и светлых областях, регулирует яркость в светлых зонах и предотвращает перенасыщение.
Гамма	1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6	Регулировка гаммы.
Экономичный режим	Стандарт	Стандартный режим.
	Текст	Режим текста.
	Интернет	Интернет-режим.
	Игра	Режим игры.
	Фильм	Режим фильма.
	Спорт	Режим спорта.
	Чтение	Режим чтения.
Цветовая температура.	Теплый	Теплая цветовая температура.
	Нормальный	Нормальная цветовая температура.
	Холодный	Холодная цветовая температура.
	Пользователь	Восстановить цветовую температуру.
Красный	0-100	Усиление красного цвета из цифрового регистра.
Зелёный	0-100	Усиление зелёного цвета из цифрового регистра.
Синий	0-100	Усиление синего цвета из цифрового регистра.

HDR	Выкл.	Установите профиль HDR в соответствии с вашими требованиями. Примечание: При обнаружении HDR отображается опция HDR для настройки.
	DisplayHDR	
	HDR изображение	
	HDR фильм	
	HDR игра	
Режим HDR	Выкл.	Оптимизировано для цвета и контраста изображения, имитирующего эффект HDR. Примечание: При отсутствии обнаружения HDR отображается опция Режим HDR для настройки.
	HDR изображение	
	HDR фильм	
	HDR игра	
DCR	Выкл.	Отключить динамическое контрастное соотношение.
	Включено	Включить динамическое соотношение контрастности.
Цветовое пространство	Родная панель	Панель со стандартным цветовыми пространством.
	sRGB	Цветовое пространство sRGB.
Режим LowBlue	Выкл.	Снижение синего света за счёт регулировки цветовой температуры.
	Мультимедиа	
	Интернет	
	Офис	
	Чтение	
Соотношение изображения	Полное / С сохранением пропорций / 1:1 / 17" (4:3) / 19" (4:3) / 19" (5:4) / 19"W (16:10) / 21,5"W (16:9) / 22"W (16:10) / 23"W (16:9) / 23,6"W (16:9) / 24"W (16:9)	Выберите соотношение сторон изображения для отображения.

**Примечание:**

- 1). При включении «Режима HDR» элементы «Контрастность», «Усиление темных участков», «Гамма», «Экономия энергии», «Цветовая температура», «Цветовое пространство» и «Режим низкой синей подсветки» недоступны для настройки.
- 2). При установке «HDR» в положение «DisplayHDR» все элементы, кроме «HDR», недоступны для настройки. При установке «HDR» в положения «HDR изображение», «HDR фильм» или «HDR игра» элементы «Гамма», «Экономия энергии», «Цветовая температура», «DCR», «Цветовое пространство» и «Режим низкой синей подсветки» недоступны для настройки.
- 3). При установке «Цветового пространства» в значение «sRGB» элементы «Контрастность», «Усиление темных участков», «Гамма», «Экономия энергии», «Цветовая температура», «Режим HDR» и «Режим низкой синей подсветки» недоступны для настройки.
- 4). При установке «Экономии энергии» в режим «Чтение» элементы «Контрастность», «Цветовая температура», «DCR», «Цветовое пространство» и «Режим низкой синей подсветки» недоступны для настройки.

## PIP/PBP



Режим PIP/PBP	Выкл / PIP / PBP	Отключить или включить режим PIP или PBP.
Основной источник		Выберите основной источник сигнала.
Вторичный источник		Выберите вторичный источник сигнала.
Аудио	Основной источник	Выберите настройки аудио для основного или вторичного экрана.
	Вторичный источник	
Размер	Малый / Средний / Большой	Выберите размер экрана.
Положение	Верхний правый угол	Установите положение экрана.
	Нижний правый угол	
	Верхний левый угол	
	Нижний левый угол	
Переключение	Вкл.: Переключение	Переключить источник изображения.
	Выкл.: без действия	

### Примечание:

- 1). Если функция "HDR" в режиме "Фото" установлена в состояние, отличное от выключенного, все параметры в разделе "PIP/PBP" становятся недоступными для настройки.
- 2). При включении PIP/PBP некоторые цветовые настройки в меню OSD применимы только к основному экрану, в то время как дополнительный экран не поддерживает эти настройки. В результате основной и дополнительный экраны могут отображать различающиеся цвета.

3) При включении PBP/PIP совместимость входных источников основного и дополнительного экранов представлена в следующей таблице:

PBP		Основной источник		
		HDMI1	HDMI2	DP
Дополнительный источник	HDMI1	V	V	V
	HDMI2	V	V	V
	DP	V	V	V

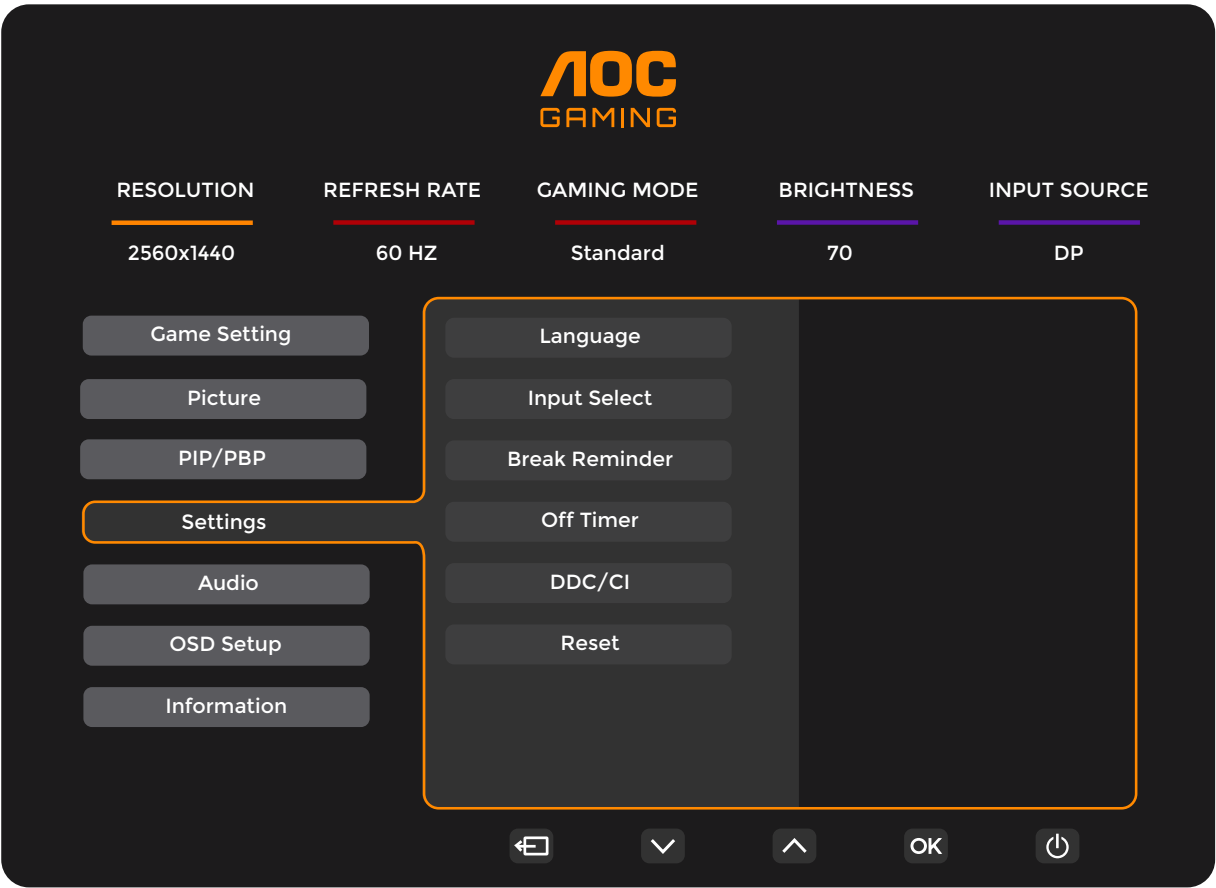
При включении PBP порты HDMI/DP поддерживают максимальное разрешение 1280×1440@144 Гц 8 бит (в формате RGB или YCbCr444).

PIP		Основной источник		
		HDMI1	HDMI2	DP
Дополнительный источник	HDMI1	V	V	V
	HDMI2	V	V	V
	DP	V	V	V

При включении PIP порт HDMI поддерживает максимальное разрешение 2560×1440@144 Гц.

При включённой функции PIP порт DP поддерживает максимальное разрешение 2560x1440@240Hz.

# Настройки



Язык		Выберите язык OSD.
Выбор входа	Авто / HDMI1 / HDMI2 / DP	Выберите источник входного сигнала.
Напоминание о перерыве	Выкл / Вкл	Напоминание о перерыве, если пользователь работает более 1 часа подряд.
Таймер отключения	0–24 часа	Выберите время отключения питания DC.
DDC/CI	Нет / Да	Включить/выключить поддержку DDC/CI.
Сброс	Нет / Да	Сбросить меню к значениям по умолчанию.

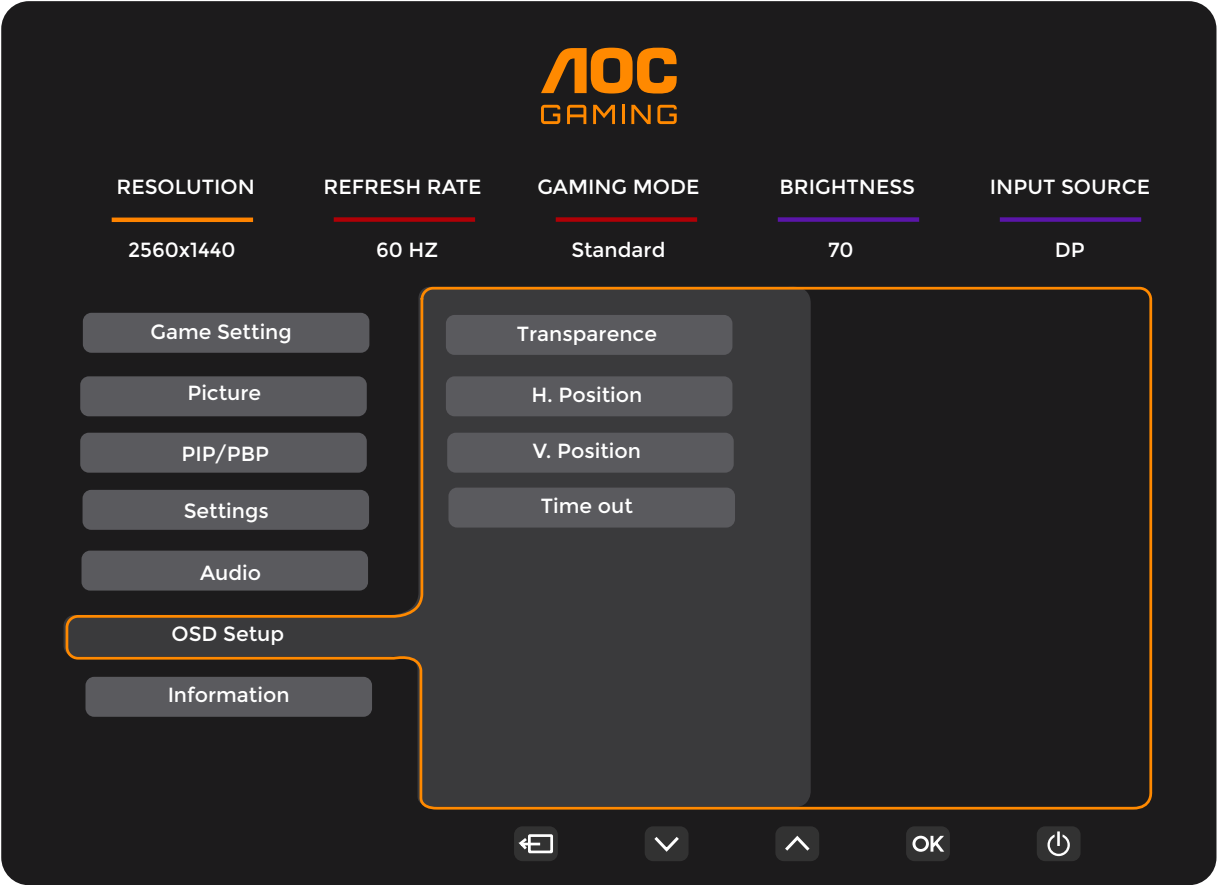
Аудио



Громкость	0-100	Регулировка громкости.
Отключение звука	Выкл / Вкл	Отключить звук.

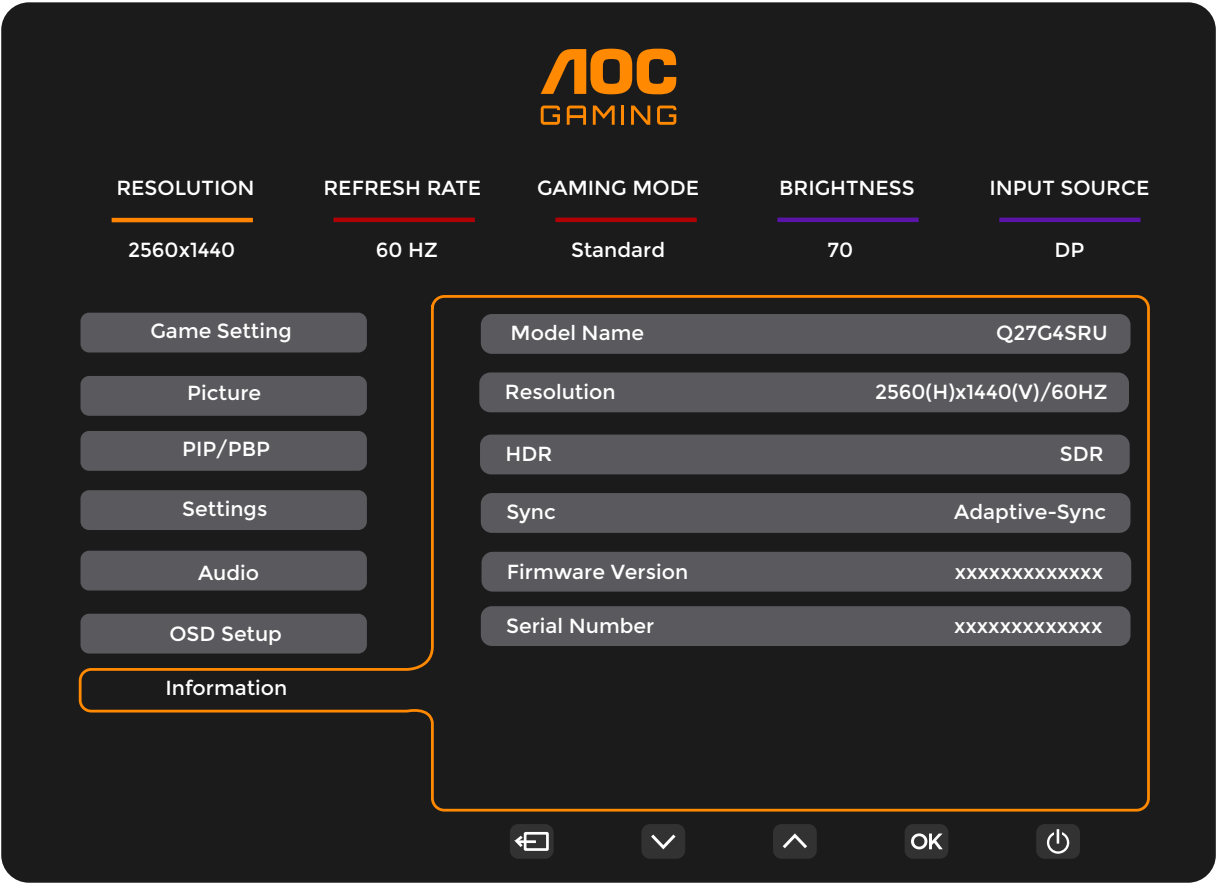


# Настройка OSD



Прозрачность	0-100	Регулировка прозрачности OSD.
Горизонтальное положение	0-100	Регулировка горизонтального положения OSD.
Вертикальное положение	0-100	Регулировка вертикального положения OSD.
Тайм-аут	5-120	Регулировка времени тайм-аута OSD.

Информация



## Светодиодный индикатор

Статус	Цвет светодиода
Режим полной мощности	Белый
Режим активного отключения	Оранжевый

# устранение неполадок

Проблема и вопрос	Возможные решения
<b>Индикатор питания не горит</b>	Убедитесь, что кнопка питания включена, а сетевой кабель правильно подключён к заземлённой розетке и к монитору.
<b>Изображение на экране отсутствует</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно ли подключён сетевой кабель? Проверьте подключение сетевого кабеля и электропитание.</li> <li>Правильно ли подключён видеокабель? (Подключение через HDMI-кабель) Проверьте подключение HDMI-кабеля. (Подключение через DisplayPort-кабель) Проверьте подключение DisplayPort-кабеля. * Вход HDMI/DisplayPort доступен не на всех моделях.</li> <li>Если питание включено, перезагрузите компьютер, чтобы увидеть начальный экран (экран входа в систему). Если появляется начальный экран (экран входа в систему), загрузите компьютер в соответствующем режиме (безопасный режим для Windows 7/8/10) и затем измените частоту видеокарты. (См. раздел «Настройка оптимального разрешения».) Если начальный экран (экран входа в систему) не появляется, обратитесь в Сервисный центр или к вашему дилеру.</li> <li>Вы видите «Вход не поддерживается» на экране? Это сообщение появляется, когда сигнал от видеокарты превышает максимальное разрешение и частоту, которые монитор может корректно обработать. Отрегулируйте максимальное разрешение и частоту, которые монитор способен корректно обрабатывать.</li> <li>Убедитесь, что установлены драйверы монитора AOC.</li> </ul>
<b>Изображение размытое и присутствует эффект призрачного изображения.</b>	Отрегулируйте контрастность и яркость. Нажмите горячую клавишу (AUTO) для автоматической настройки. Убедитесь, что вы не используете удлинительный кабель или переключатель. Рекомендуется подключать монитор непосредственно к выходному разъёму видеокарты на задней панели.
<b>Изображение дергается, мерцает или появляется волнообразный узор.</b>	Отодвиньте электроприборы, которые могут вызывать электромагнитные помехи, как можно дальше от монитора. Используйте максимальную частоту обновления, поддерживаемую вашим монитором при используемом разрешении.
<b>Монитор застрял в режиме активного отключения.”</b>	Переключатель питания компьютера должен быть включён. Видеокарта компьютера должна быть плотно установлена в слот. Убедитесь, что видеокабель монитора правильно подключён к компьютеру. Проверьте видеокабель монитора и убедитесь, что ни один контакт не согнут. Убедитесь, что ваш компьютер работает, нажав клавишу CAPS LOCK на клавиатуре и наблюдая за индикатором CAPS LOCK. Индикатор должен либо включиться, либо выключиться после нажатия клавиши CAPS LOCK.
<b>Отсутствует один из основных цветов (КРАСНЫЙ, ЗЕЛЁНЫЙ или СИНИЙ).</b>	Проверьте видеокабель монитора и убедитесь, что ни один контакт не повреждён. Убедитесь, что видеокабель монитора правильно подключён к компьютеру.
<b>Изображение на экране не центрировано или неправильно масштабировано.</b>	Отрегулируйте горизонтальное и вертикальное положение или нажмите горячую клавишу (AUTO).
<b>Изображение имеет цветовые искажения (белый цвет не выглядит белым).</b>	Отрегулируйте цветовые параметры RGB или выберите желаемую цветовую температуру.
<b>Горизонтальные или вертикальные помехи на экране.</b>	Используйте режим завершения работы Windows 7/8/10/11 для настройки CLOCK и FOCUS. Нажмите горячую клавишу (AUTO) для автоматической настройки.
<b>Регулировка и обслуживание.</b>	Пожалуйста, обратитесь к разделу «Регулировка и обслуживание» в руководстве на CD или на сайте <a href="http://www.aoc.com">www.aoc.com</a> (чтобы найти модель, приобретённую в вашей стране, и получить информацию о регулировке и обслуживании на странице поддержки).

# Технические характеристики

## Общие технические характеристики

Панель	Наименование модели	Q27G4SRU	
	Система управления	TFT цветной ЖК-дисплей	
	Размер видимого изображения	Диагональ 68,5 см	
	Шаг пикселя	0,2331 мм (Г) x 0,2331 мм (В)	
	Видео	Интерфейс HDMI и интерфейс DisplayPort	
	Цвет отображения	1,07 млрд цветов <sup>[1]</sup>	
Прочее	Диапазон горизонтальной развертки	30 кГц ~ 470 кГц	
	Максимальный размер горизонтальной развертки	596,736 мм	
	Вертикальный диапазон сканирования	48~300 Гц	
	Вертикальный размер сканирования (максимальный)	335,664 мм	
	Оптимальное предустановленное разрешение	2560x1440@60 Гц	
	Максимальное разрешение	2560x1440@300 Гц	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Источник питания	100-240 В~ 50/60 Гц 1,5 А	
	Потребляемая мощность	Типичная (яркость и контраст по умолчанию)	26 Вт
		Макс. (яркость = 100, контраст = 100)	≤82 Вт
		Режим ожидания	≤0,5 Вт
	Тепловыделение	Нормальная работа	88,74 БТЕ/ч (тип.)
		Режим сна (режим ожидания)	<1,71 БТЕ/ч
		Режим выключения	<1,02 БТЕ/ч
		Режим выключения (переключатель переменного тока)	0 БТЕ/ч
Физические характеристики	Тип разъема	USB UP/USB-Ax4 (включая 1 порт с быстрой зарядкой) HDMIx2/DisplayPort/Наушники	
	Тип сигнального кабеля	Отсоединяемый	
	Встроенный динамик	2 Вт x 2	
Экологические условия	Температура	Рабочая	0°C~40°C
		Неэксплуатационная	-25°C~55°C
	Влажность	Рабочая	10%~85% (без конденсации)
		Неэксплуатационная	5%~93% (без конденсации)
	Высота над уровнем моря	Рабочая	0 м~5000 м (0 футов~16404 футов)
		Неэксплуатационная	0 м~12192 м (0 футов~40000 футов)



Примечание:

[1]Максимальное количество отображаемых цветов, поддерживаемое данным продуктом, составляет 1,07 миллиарда, при следующих условиях настройки (возможны отличия из-за ограничений вывода некоторых видеокарт).

("V": поддерживается, "": не поддерживается):

Глубина цвета	Версия сигнала Цветовой формат Состояние	HDMI 2.1		DisplayPort 1.4	
		YCbCr420 YCbCr422	YCbCr444 RGB	YCbCr420 YCbCr422	YCbCr444 RGB
QHD 300 Гц 10 bpc		v	v	v	v
QHD 300 Гц 8 бит на канал		v	v	v	v
QHD 270 Гц 10 bpc		v	v	v	v
QHD 270 Гц 8 бит на канал		v	v	v	v
QHD 240 Гц 10 bpc		v	v	v	v
QHD 240 Гц 8 бит на канал		v	v	v	v
QHD 200 Гц 10 bpc		v	v	v	v
QHD 200 Гц 8 бит на канал		v	v	v	v
QHD 165 Гц 10 bpc		v	v	v	v
QHD 165 Гц 8 бит на канал		v	v	v	v
QHD 144 Гц 10 bpc		v	v	v	v
QHD 144 Гц 8 бит на канал		v	v	v	v
QHD 120 Гц 10 бит на канал		v	v	v	v
QHD 120 Гц 8 бит на канал		v	v	v	v
QHD 100 Гц 10 бит на канал		v	v	v	v
QHD 100 Гц 8 бит на канал		v	v	v	v
Низкое разрешение 10 бит на канал		v	v	v	v
Низкое разрешение 8 бит на канал		v	v	v	v

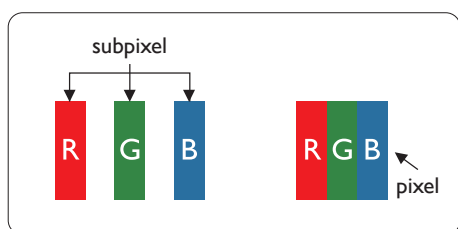
Примечание: из-за ограничений операционной системы Windows HDR может не активироваться при глубине цвета дисплея 8 бит на канал + YCbCr422 или ниже.

# Политика компании АОС по дефектам пикселей панелей мониторов

Компания АОС стремится поставлять продукцию высочайшего качества. Мы применяем одни из самых передовых производственных технологий в отрасли и осуществляем строгий контроль качества. Тем не менее, дефекты пикселей или субпикселей на панелях мониторов иногда неизбежны.

Ни один производитель не может гарантировать, что все панели будут свободны от дефектов пикселей, однако АОС гарантирует, что любой монитор с неприемлемым количеством дефектов будет отремонтирован или заменён по гарантии. Данное уведомление разъясняет различные типы дефектов пикселей и устанавливает допустимые уровни дефектов для каждого типа. Для получения права на ремонт или замену по гарантии количество дефектных пикселей на панели монитора должно превышать указанные допустимые уровни. Например, не более 0,0004 % субпикселей на мониторе могут быть дефектными.

Кроме того, АОС устанавливает ещё более высокие стандарты качества для определённых типов или комбинаций дефектов пикселей, которые более заметны, чем другие. Данная политика действует по всему миру.



## Пиксели и субпиксели

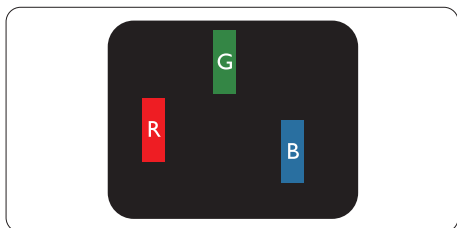
Пиксель, или элемент изображения, состоит из трёх субпикселей основных цветов: красного, зелёного и синего. Множество пикселей вместе формируют изображение. Когда все субпиксели пикселя светятся, три цветных субпикселя воспринимаются как один белый пиксель. Когда все они затемнены, три цветных субпикселя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

## Типы дефектов пикселей

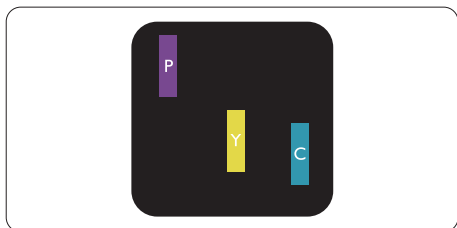
Дефекты пикселей и субпикселей проявляются на экране различными способами. Существует две категории дефектов пикселей и несколько типов дефектов субпикселей в каждой из них.

### Дефекты ярких точек

Дефекты ярких точек проявляются как пиксели или субпиксели, которые постоянно светятся или находятся в состоянии «включено». То есть яркая точка — это субпиксель, который выделяется на экране при отображении монитором тёмного изображения. Существуют следующие типы дефектов ярких точек.



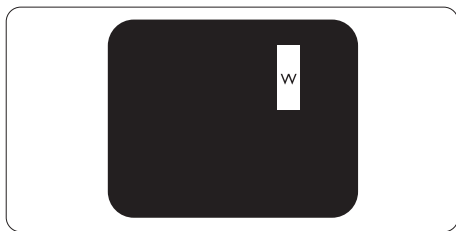
Один светящийся красный, зелёный или синий субпиксель.



Два соседних светящихся субпикселя:

- Красный + Синий = Фиолетовый
- Красный + Зелёный = Жёлтый

- Зелёный + Синий = Голубой (светло-синий)



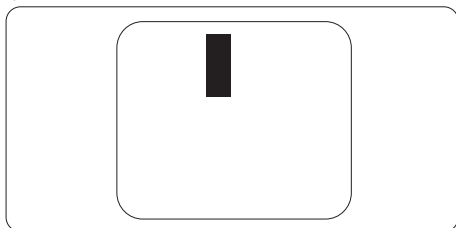
Три соседних светящихся субпикселя (один белый пиксель).

Примечание

Красная или Синяя яркая точка должна быть более чем на 50 % ярче соседних точек, тогда как Зелёная яркая точка должна быть на 30 % ярче соседних точек.

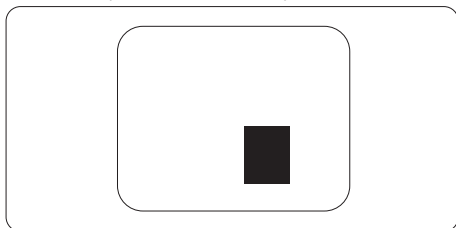
### Дефекты чёрных точек

Дефекты чёрных точек проявляются как пиксели или субпиксели, которые всегда тёмные или «выключены». То есть тёмная точка — это субпиксель, который выделяется на экране при отображении светлого изображения. Ниже приведены типы дефектов чёрных точек.



### Близость дефектов пикселей

Поскольку дефекты пикселей и субпикселей одного типа, расположенные близко друг к другу, могут быть более заметными, компания АОС также устанавливает допустимые отклонения по близости дефектов пикселей.



### Допустимые отклонения дефектов пикселей

Для того чтобы претендовать на ремонт или замену из-за дефектов пикселей в гарантийный период, панель монитора АОС должна иметь дефекты пикселей или субпикселей, превышающие допустимые отклонения, указанные в веб-руководстве.

ДЕФЕКТЫ ЯРКИХ ТОЧЕК	ПРИЕМЛЕМЫЙ УРОВЕНЬ
1 светящийся субпиксель	2
2 соседних светящихся субпикселя	1
3 соседних светящихся субпикселя (один белый пиксель)	0
Расстояние между двумя дефектами ярких точек*	≥15 мм
Общее количество дефектов ярких точек всех типов	2
ДЕФЕКТЫ ЧЁРНЫХ ТОЧЕК	ПРИЕМЛЕМЫЙ УРОВЕНЬ
1 тёмный субпиксель	5 или менее
2 соседних тёмных субпикселя	2 или менее
3 соседних тёмных субпикселя	≤0
Расстояние между двумя дефектами чёрных точек*	≥15 мм
Общее количество дефектов чёрных точек всех типов	5 или менее
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ДЕФЕКТОВ ТОЧЕК	ПРИЕМЛЕМЫЙ УРОВЕНЬ
Общее количество дефектов ярких или чёрных точек всех типов	5 или менее

Примечание

\*: 1 или 2 соседних дефекта субпикселей считаются 1 дефектом точки.

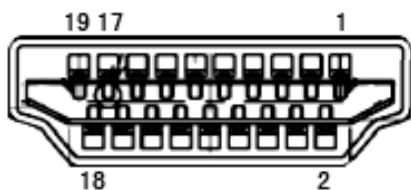


## Предустановленные режимы отображения

СТАНДАРТ	РАЗРЕШЕНИЕ (±1 Гц)	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЧАСТОТА (кГц)	ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЧАСТОТА (Гц)
VGA	640x480@60 Гц	31.469	59.94
	640x480@72 Гц	37.861	72.809
	640x480@75 Гц	37.5	75
	640x480@100 Гц	50.313	99.826
	640x480@120 Гц	60.938	119.72
SVGA	800x600@56 Гц	35.16	56.250
	800x600@60 Гц	37.88	60.317
	800x600@72 Гц	48.077	72.188
	800x600@75 Гц	46.875	75.000
	800x600@100 Гц	62.760	99.778
	800x600@120 Гц	76.302	119.972
XGA	1024x768@60 Гц	48.36	60
	1024x768@70 Гц	56.476	70.07
	1024x768@100 Гц	80.448	99.811
	1024x768@120 Гц	97.551	119.989
SXGA	1280x1024@60 Гц	63.981	60.020
	1280x720@60 Гц	44.772	59.855
Full HD	1920x1080@50 Гц	28.125	50.00
	1920x1080@60 Гц	67.500	60.00
	1920x1080@120 Гц	135.000	120.00
QHD (только DisplayPort)	2560x1440@100 Гц	88.860	60.00
QHD	2560x1440@60 Гц	151.000	100.000
	2560x1440@120 Гц	182.996	120
	2560x1440@144 Гц	214.563	144
	2560x1440@165 Гц	244.202	165
	2560x1440@200 Гц	304.000	200
	2560x1440@240 Гц	364.801	240
	2560x1440@270 Гц	398.509	270
	2560x1440@300 Гц	462.000	300
РЕЖИМЫ IBM			
DOS	720x400@70 Гц	31.469	70
РЕЖИМЫ MAC			
VGA	640x480@67 Гц	35	67
SVGA	832x624@75 Гц	49.725	75
XGA	1024x768@75 Гц	60.241	75

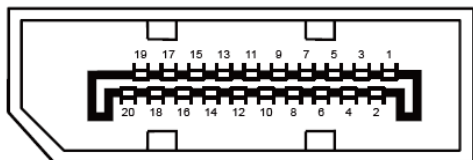
Примечание: согласно стандарту VESA, при расчёте частоты обновления (частоты поля) различных операционных систем и видеокарт может наблюдаться погрешность ±1 Гц. Для повышения совместимости номинальная частота обновления данного продукта была округлена. Пожалуйста, ориентируйтесь на фактические характеристики изделия.

## Назначение контактов



19-контактный кабель цветного сигнала дисплея

Номер контакта	Название сигнала	Номер контакта	Название сигнала	Номер контакта	Название сигнала
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	Заземление DDC/CEC
2.	Экранирование TMDS Data 2	10.	TMDS Clock +	18.	+5В Питание
3.	TMDS Данные 2-	11.	Экранирование TMDS Тактового сигнала	19.	Обнаружение горячего подключения
4.	TMDS Данные 1+	12.	TMDS Тактовый сигнал-		
5.	Экранирование TMDS Данных 1	13.	CEC		
6.	TMDS Данные 1-	14.	Зарезервировано (не подключено на устройстве)		
7.	TMDS Данные 0+	15.	SCL		
8.	Экранирование TMDS Данных 0	16.	SDA		



20-контактный кабель цветного сигнала дисплея

Номер контакта	Название сигнала	Номер контакта	Название сигнала
1	ML_Линия 3 (n)	11	GND
2	GND	12	ML_Линия 0 (p)
3	ML_Линия 3 (p)	13	КОНФИГ1
4	ML_Lane 2 (n)	14	КОНФИГ2
5	GND	15	AUX_CH(p)
6	ML_Lane 2 (p)	16	GND
7	ML_Lane 1 (n)	17	AUX_CH(n)
8	GND	18	Обнаружение горячего подключения
9	ML_Lane 1 (p)	19	Возврат DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

# Plug and Play

## Функция Plug & Play DDC2B

Этот монитор оснащён возможностями VESA DDC2B в соответствии со стандартом VESA DDC. Это позволяет монитору информировать хост-систему о своей идентификации и, в зависимости от уровня используемого DDC, передавать дополнительную информацию о своих возможностях отображения.

DDC2B — двунаправленный канал передачи данных, основанный на протоколе I2C. Хост может запрашивать информацию EDID через канал DDC2B.

