

AOC GAMING



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Q27G4SRU

AOC GAMING MONITOR

Безопасность.....	1
Национальные соглашения.....	1
Электропитание	2
Установка.....	3
Очистка	4
Прочее.....	5
Настройка.....	6
Комплект поставки.....	6
Установка стойки и основания	7
Регулировка угла наклона.....	8
Подключение монитора.....	9
Крепление на стену	10
Функция Adaptive-Sync	11
HDR.....	12
Настройка.....	13
Горячие клавиши.....	13
Настройки экранного меню (OSD).....	14
Игровые настройки.....	15
Изображение.....	17
PIP/PBP.....	19
Настройки.....	21
Звук.....	22
Настройка экранного меню (OSD).....	23
Информация	24
Светодиодный индикатор.....	25
Устранение неполадок	26
Технические характеристики.....	27
Общие технические характеристики.....	27
Политика компании АОС в отношении дефектных пикселей матрицы монитора	28
Предварительные режимы отображения	30
Назначение контактов	31
Plug and Play	32

Безопасность

Национальные соглашения

В следующих подразделах описываются национальные соглашения, используемые в данном документе.

Примечания, предостережения и предупреждения

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



ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИМЕЧАНИЕ содержит важную информацию, помогающую более эффективно использовать компьютерную систему.



ОСТОРОЖНО: ОСТОРОЖНО указывает на возможность повреждения оборудования или потери данных и объясняет, как избежать этой проблемы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на потенциальную опасность получения травм и объясняет, как избежать этой проблемы. Некоторые предупреждения могут иметь иной формат оформления и не сопровождаться значком. В таких случаях конкретный способ представления предупреждения регламентирован нормативными органами.

Электропитание



Монитор следует подключать только к источнику питания того типа, который указан на этикетке. Если вы не уверены в типе электропитания в вашем доме, проконсультируйтесь с поставщиком оборудования или местной энергоснабжающей компанией.



Монитор оснащен трехконтактной заземленной вилкой, то есть вилкой с третьим (заземляющим) контактом.

Данная вилка предназначена исключительно для подключения к заземленной розетке электропитания в целях обеспечения безопасности. Если ваша розетка не поддерживает подключение трехпроводной вилки, обратитесь к квалифицированному электрику для установки соответствующей розетки или используйте переходник для безопасного заземления устройства. Не блокируйте и не обходите защитную функцию заземленной вилки.



Отключайте устройство от электросети во время грозы или при длительном простое. Это защитит монитор от повреждений, вызванных перепадами напряжения.



Не допускайте перегрузки сетевых фильтров и удлинительных шнуров. Перегрузка может стать причиной пожара или поражения электрическим током.



Для обеспечения корректной работы используйте монитор только совместно с компьютерами, сертифицированными по стандарту UL и оснащенными соответствующими разъемами питания, рассчитанными на напряжение 100–240 В переменного тока и ток не менее 5 А.



Настенная розетка должна располагаться вблизи оборудования и быть легко доступной.

Установка

! Не размещайте монитор на неустойчивой тележке, подставке, штативе, кронштейне или столе. Падение монитора может привести к травмам людей и серьезному повреждению изделия. Используйте только тележку, подставку, штатив, кронштейн или стол, рекомендованные производителем или поставляемые в комплекте с данным изделием. При установке изделия соблюдайте инструкции производителя и используйте монтажные аксессуары, рекомендованные производителем. Перемещать изделие вместе с тележкой следует с осторожностью.

! Никогда не вставляйте посторонние предметы в отверстия на корпусе монитора. Это может повредить компоненты схемы, что способно привести к возгоранию или поражению электрическим током. Не допускайте попадания жидкостей на монитор.

! Не устанавливайте лицевую панель изделия на пол.

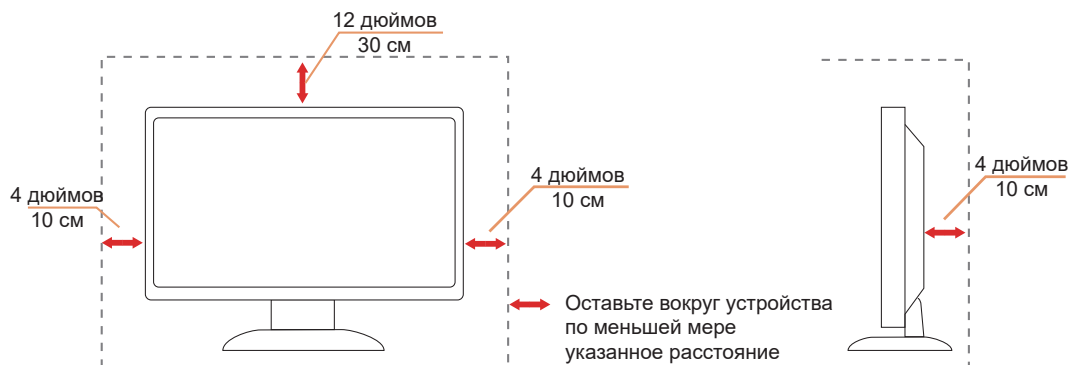
! При монтаже монитора на стену или полку используйте монтажный комплект, одобренный производителем, и соблюдайте инструкции по его применению.

! Обеспечьте достаточное свободное пространство вокруг монитора, как показано ниже. В противном случае циркуляция воздуха может оказаться недостаточной, что приведет к перегреву, а следовательно, к возгоранию или повреждению монитора.

! Во избежание потенциальных повреждений, например отслоения панели от рамки, убедитесь, что монитор не наклоняется вниз более чем на -5 градусов. Если максимальный угол наклона вниз в -5 градусов превышен, повреждение монитора не будет покрываться гарантией.


Ниже приведены рекомендуемые зоны вентиляции вокруг монитора при его установке на стене или на подставке:

Установка с подставкой




Очистка


 Регулярно протирайте корпус мягкой тканью, слегка смоченной водой.

 Для очистки используйте мягкую хлопковую ткань или ткань из микрофибры. Ткань должна быть влажной, но почти сухой; не допускайте попадания жидкости внутрь корпуса.




 Перед очисткой изделия обязательно отключите шнур питания.


Прочее


 Если от изделия исходит странный запах, слышны необычные звуки или появляется дым, **НЕМЕДЛЕННО** отключите вилку питания и обратитесь в Сервисный центр.


 Убедитесь, что вентиляционные отверстия не перекрыты столом или занавеской.

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


 Не стучите по монитору и не роняйте его во время работы или транспортировки.

 Шнуры питания должны иметь сертификат безопасности. Для Германии это должен быть шнур типа H03VV-F, 3G, сечением 0,75 мм² или выше.
Для других стран следует использовать соответствующие подходящие типы.

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

 Низкий уровень синего света: в дисплее используется панель с низким уровнем синего света. Он соответствует сертификации TÜV Rheinland Low Blue Light Hardware Solution при заводских настройках/настройках 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. Давайте глазам отдыхать в течение 5–10 минут каждый час использования устройства.
- Снижайте зрительное напряжение, фокусируя взгляд на удаленных объектах.
- Частое моргание и гимнастика для глаз помогают предотвратить сухость глаз.

 Технология без мерцания поддерживает стабильную яркость подсветки благодаря диммеру постоянного тока, который устраняет основную причину мерцания монитора, снижая нагрузку на глаза.

Настройка

Комплект поставки



Monitor

*

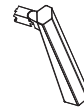


Quick Start Guide

*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

*



HDMI Cable

*



DisplayPort Cable

*



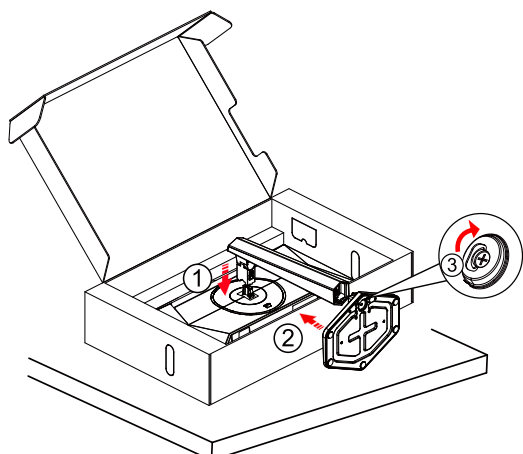
USB Cable

* Не все сигнальные кабели поставляются во всех странах и регионах. Для подтверждения обратитесь к местному дилеру или в представительство АОС.

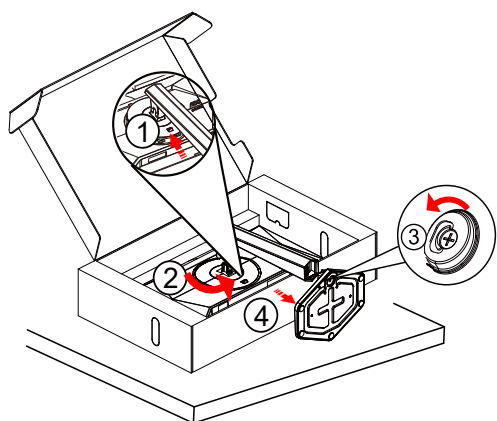
Установка стойки и основания

Выполняйте установку или снятие основания, следуя инструкциям ниже.

Установка:



Снятие:



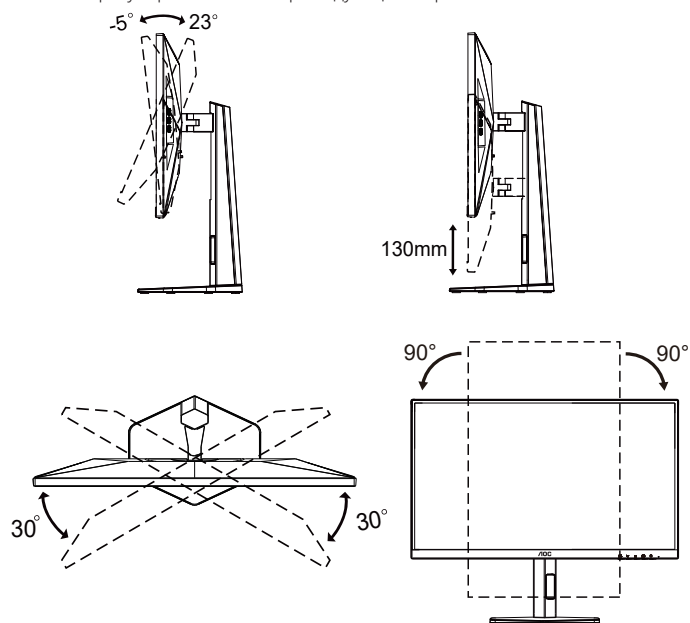
ПРИМЕЧАНИЕ. Внешний вид дисплея может отличаться от показанного на иллюстрациях.

Регулировка угла наклона

Для обеспечения оптимального комфорта при просмотре рекомендуется расположить экран так, чтобы он полностью отражал ваше лицо, а затем отрегулировать угол наклона монитора в соответствии с личными предпочтениями.

Удерживайте стойку, чтобы избежать опрокидывания монитора при регулировке угла наклона.

Вы можете отрегулировать монитор следующим образом:



ПРИМЕЧАНИЕ:

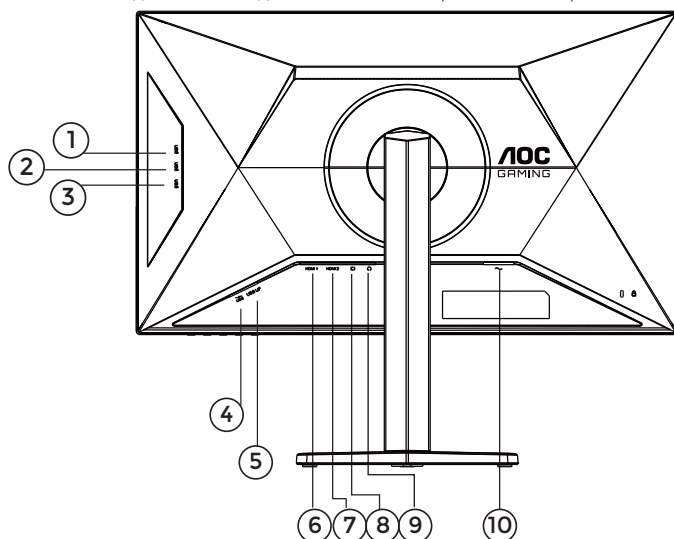
Не касайтесь ЖК-экрана при изменении угла наклона. Прикосновение к ЖК-экрану может привести к его повреждению.

⚠ Предупреждение

- Во избежание возможного повреждения экрана, например отслоения панели, убедитесь, что угол наклона монитора вниз не превышает -5 градусов.
- Не нажимайте на экран при регулировке угла наклона монитора. Беритесь только за рамку.

Подключение монитора

Кабельные соединения на задней панели монитора и компьютера:



1. USB 3.2 Gen1 (нисходящий)
2. USB 3.2 Gen1 (нисходящий)
3. USB 3.2 Gen1 (нисходящий)
4. USB 3.2 Gen1 (нисходящий + зарядка)
5. USB (восходящий)
6. HDMI 1
7. HDMI 2
8. DisplayPort
9. Наушники
10. Электропитание

Подключение к ПК

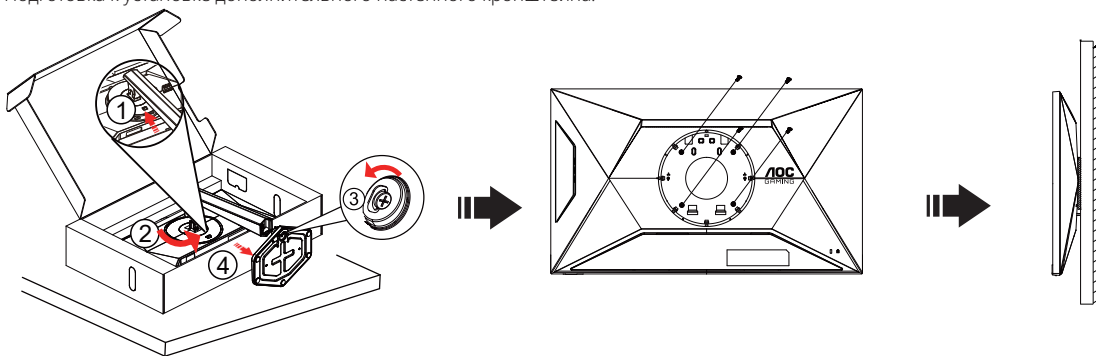
1. Надежно подключите шнур питания к задней панели дисплея.
2. Выключите компьютер и отсоедините его кабель питания.
3. Подключите сигнальный кабель дисплея к видеоразъему на задней панели компьютера.
4. Подключите шнуры питания компьютера и дисплея к ближайшей электрической розетке.
5. Включите компьютер и дисплей.

Если на мониторе отображается изображение, установка завершена. Если изображение отсутствует, обратитесь к разделу «Устранение неполадок».

Во избежание повреждения оборудования всегда выключайте ПК и ЖК-монитор перед подключением кабелей.

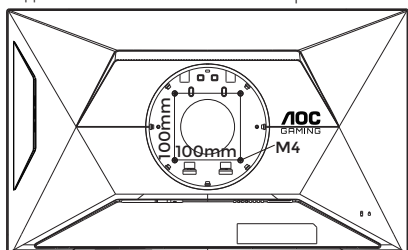
Настенный монтаж

Подготовка к установке дополнительного настенного кронштейна.



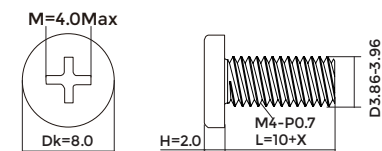
Данный монитор может быть закреплен на настенном кронштейне, приобретаемом отдельно. Перед началом процедуры отключите устройство от электросети. Выполните следующие действия:

1. Снимите подставку.
2. Соберите настенный кронштейн в соответствии с инструкциями производителя.
3. Приложите настенный кронштейн к задней панели монитора. Совместите отверстия кронштейна с крепежными отверстиями на задней панели монитора.
4. Вставьте четыре винта в отверстия и надежно затяните их.
5. Подключите кабели. Инструкции по креплению кронштейна к стене приведены в руководстве пользователя, поставляемом с дополнительным настенным кронштейном.

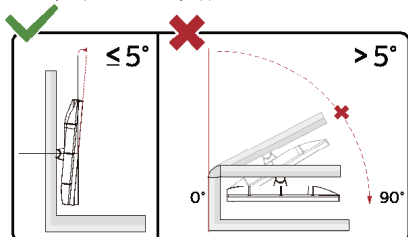


Характеристика винтов для настенного крепления:

M4* (10 + X) мм (X = толщина кронштейна для настенного монтажа)



Примечание: Крепежные отверстия стандарта VESA предусмотрены не во всех моделях; пожалуйста, уточните эту информацию у дилера или в официальном представительстве компании AOC. Для настенного монтажа всегда обращайтесь к производителю.



* Внешний вид дисплея может отличаться от представленного на иллюстрациях.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Во избежание возможного повреждения экрана, например отслоения панели, убедитесь, что угол наклона монитора вниз не превышает -5 градусов.
2. Не нажимайте на экран при регулировке угла наклона монитора. Беритесь только за рамку.

Функция Adaptive-Sync

1. Функция Adaptive-Sync работает через интерфейсы DisplayPort и HDMI
2. Совместимые видеокарты: рекомендуемый список приведен ниже; актуальную информацию также [можно найти 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 и 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 и 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

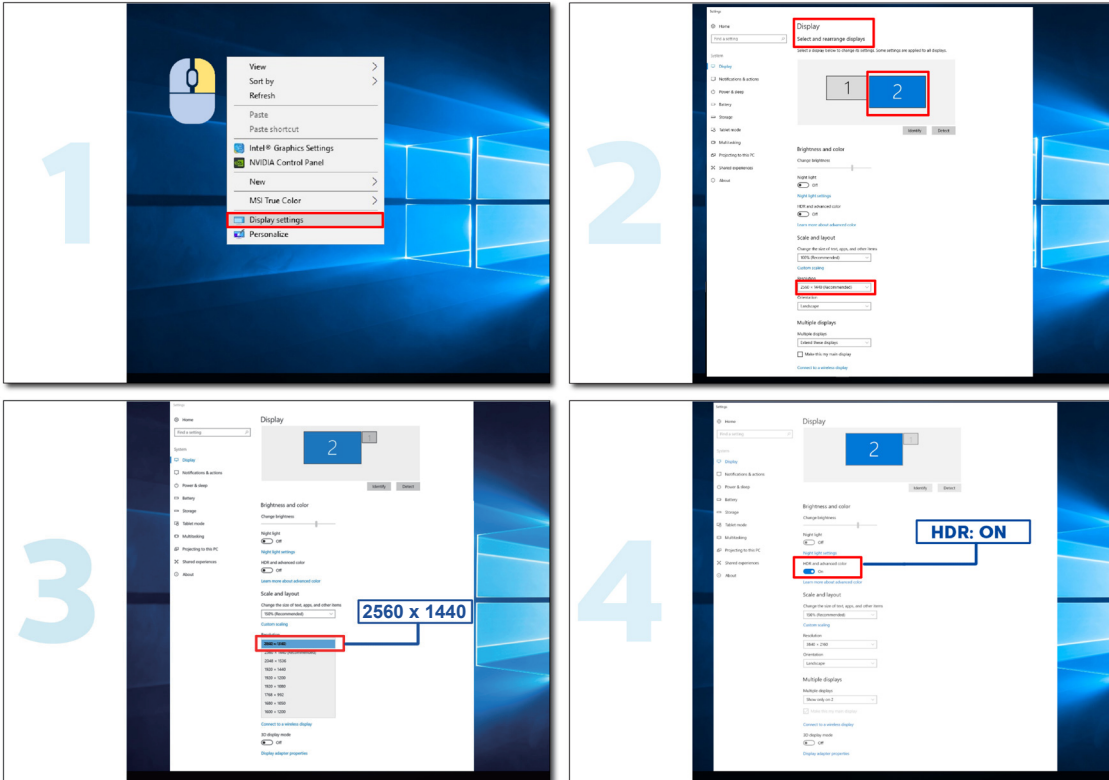
HDR

Устройство совместимо с входными сигналами в формате HDR10.

Дисплей может автоматически активировать функцию HDR при совместимости проигрывателя и контента. За информацией о совместимости вашего устройства и контента обращайтесь к производителю устройства и поставщику контента. Если автоматическая активация не требуется, установите для функции HDR значение «Вкл».

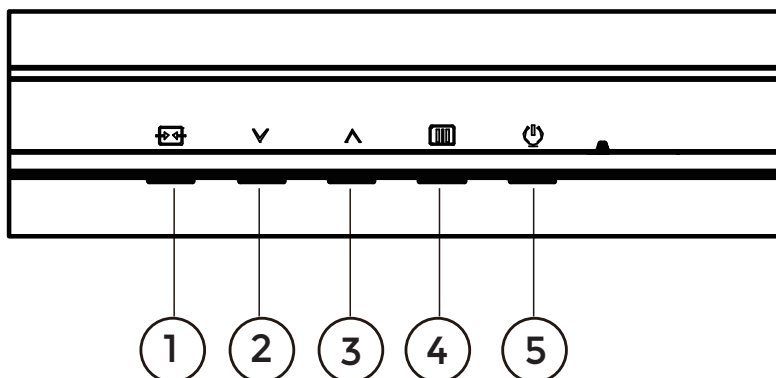
Примечание:

1. Для интерфейсов DisplayPort и HDMI специальная настройка не требуется в версиях Windows 10 старше V1703.
2. В версии Windows 10 V1703 доступен только интерфейс HDMI; интерфейс DisplayPort не функционирует.
3. Разрешение 3840x2160@50Гц/60Гц рекомендуется только для проигрывателей Blu-ray, Xbox и PlayStation.
4. Настройки дисплея
 - a. Разрешение дисплея установлено на 2560*1440, а HDR предварительно настроен на Вкл.
 - b. После входа в приложение наилучший эффект HDR может быть достигнут при изменении разрешения на 2560*1440 (если доступно).



Регулировка

Горячие клавиши



1	Источник/Выход
2	Игровой режим
3	Точка набора
4	Меню/Ввод
5	Электропитание

Меню/Ввод

Нажмите для отображения OSD или подтверждения выбора.

Электропитание

Нажмите кнопку питания, чтобы включить монитор.

Точка набора

При отсутствии OSD нажмите кнопку Точки набора, чтобы показать/скрыть Точку набора.

Игровой режим

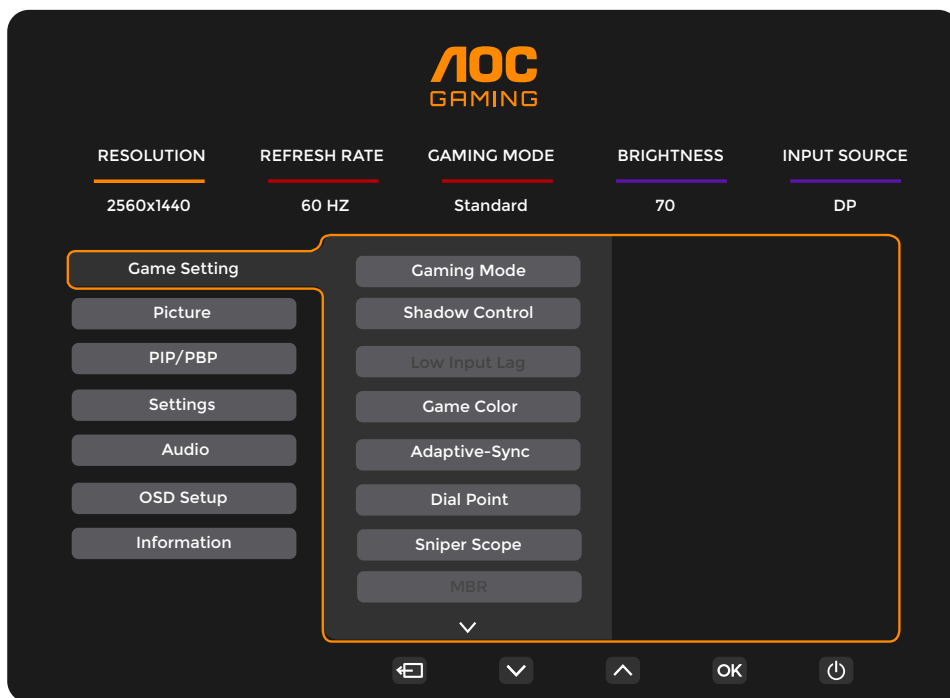
При отсутствии OSD нажмите клавишу «**∨**», чтобы открыть функцию Игрового режима, затем нажмите клавишу «**∨**» или «**∧**», чтобы выбрать игровой режим (Стандартный, FPS, RTS, Гонки, Геймер 1, Геймер 2 или Геймер 3) в зависимости от типа игры.
















Источник/Выход

Когда меню OSD закрыто, нажатие кнопки Source/Exit выполняет функцию горячей клавиши выбора источника сигнала. Когда меню OSD активно, эта кнопка действует как клавиша выхода (для выхода из меню OSD).

Настройки OSD

Основные и простые инструкции по использованию клавиш управления.

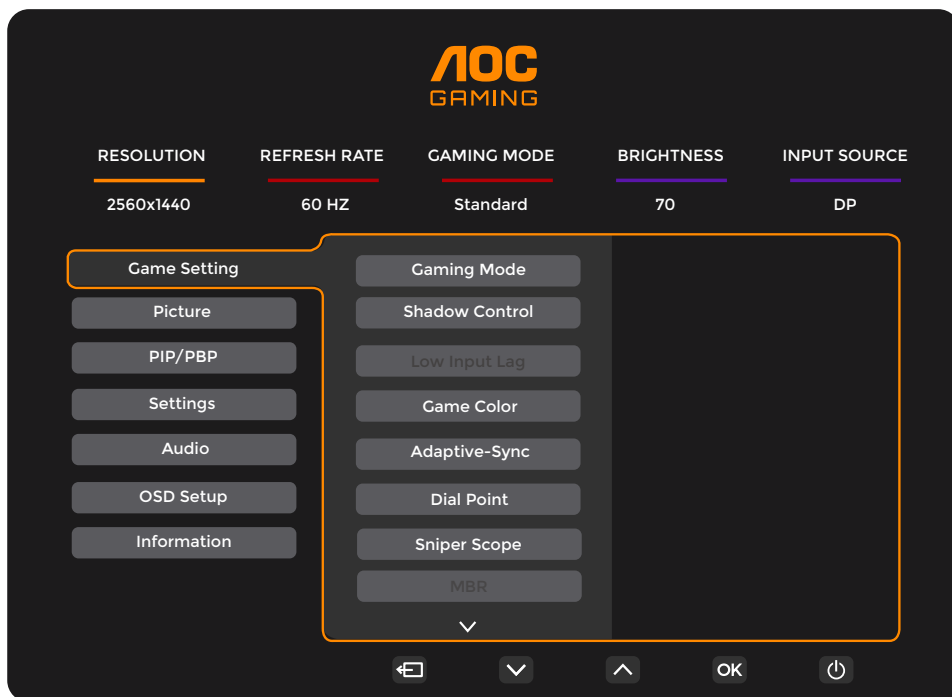


- 1). Нажмите кнопку  **MENU-button**, чтобы активировать окно OSD.
- 2). Нажимайте  или  для навигации по функциям. Когда нужная функция будет выделена, нажмите кнопку  **MENU-button / OK**, чтобы активировать ее; нажимайте  или  для навигации по функциям подменю. Когда нужная функция подменю будет выделена, нажмите  **MENU-button / OK**, чтобы активировать ее.
- 3). Нажимайте  или , чтобы изменить настройки выбранной функции. Нажмите  / , чтобы выйти. Если необходимо настроить другую функцию, повторите шаги 2–3.
- 4). Функция блокировки экранного меню (OSD): Чтобы заблокировать OSD, нажмите и удерживайте кнопку  MENU при выключенном мониторе, а затем нажмите кнопку  питания, чтобы включить монитор. Чтобы разблокировать OSD, нажмите и удерживайте кнопку  MENU при выключенном мониторе, а затем нажмите кнопку  питания, чтобы включить монитор.

Примечания:

- 1). Если устройство имеет только один сигнальный вход, настройка пункта «Выбор входа» недоступна.
- 2). Если разрешение входного сигнала соответствует собственному разрешению экрана или используется технология Adaptive-Sync, пункт «Соотношение сторон изображения» становится неактивным.

Игровые настройки



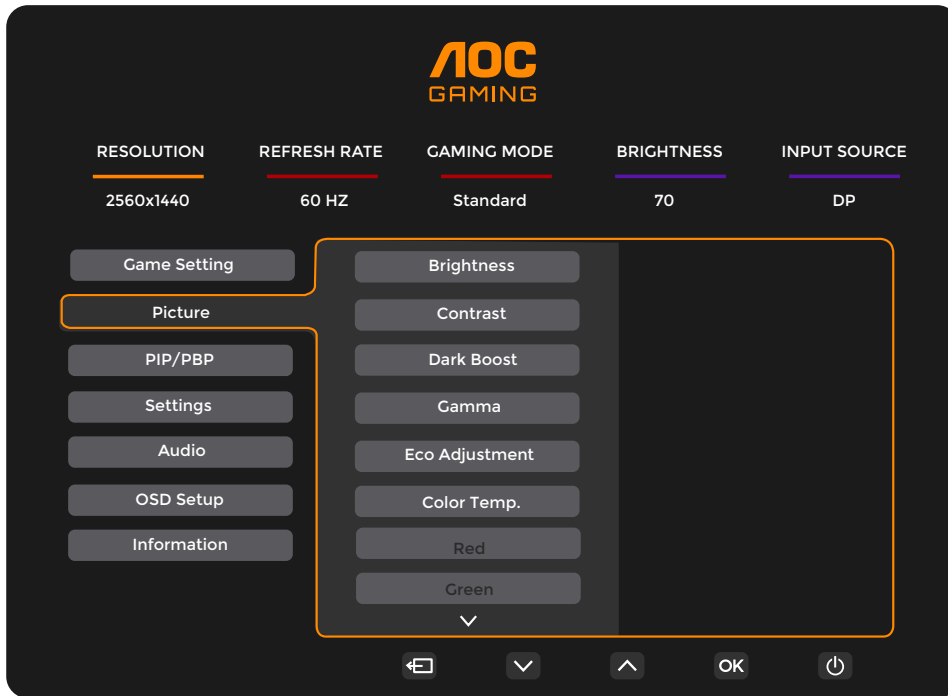
Игровой режим	Стандартный	Улучшает читаемость текста в веб-браузере и мобильных играх.
	FPS	Для игр жанра FPS (шутеры от первого лица). Улучшает отображение черного цвета в темных сценах.
	RTS	Для игр жанра RTS (стратегии в реальном времени). Улучшает качество изображения.
	Гонки	Для гоночных игр. Обеспечивает минимальное время отклика и высокую насыщенность цветов.
	Игрок 1	Настройки пользователя сохранены в профиле «Игрок 1».
	Геймер 2	Пользовательские настройки сохранены в профиле «Геймер 2».
	Геймер 3	Пользовательские настройки сохранены в профиле «Геймер 3».
Управление тенями	0 - 20	По умолчанию значение функции «Управление тенями» равно 0. Пользователь может увеличить его в диапазоне от 0 до 20 для повышения четкости изображения. Если изображение слишком темное и детали плохо различимы, увеличьте значение от 0 до 20 для повышения четкости картинки.
Низкая задержка ввода	Выкл / Вкл	Отключите буфер кадров для уменьшения задержки ввода.
Игровая цветопередача	0 - 20	Функция «Игровая цветопередача» позволяет регулировать насыщенность в диапазоне от 0 до 20 для улучшения качества изображения.
Adaptive-Sync	Выкл / Вкл	Включение или отключение функции Adaptive-Sync. Уведомление о работе Adaptive-Sync: при включении функции Adaptive-Sync в некоторых играх возможно появление мерцания.
Точка набора	Выкл / Вкл / Динамический	Функция «Точка прицеливания» отображает перекрестие в центре экрана, что помогает игрокам точно целиться в шутерах от первого лица (FPS).
Снайперский прицел	Выкл / 1,0 / 1,5 / 2,0	Локально увеличьте масштаб, чтобы облегчить прицеливание во время стрельбы.
MBR	0 - 20	MBR (Motion Blur Reduction) предоставляет 0–20 уровней регулировки для уменьшения размытия в движении. Примечание: 1. Функцию MBR можно регулировать, когда Adaptive-Sync выключен, а частота обновления ≥ 75 Гц. 2. Яркость экрана будет уменьшаться по мере увеличения значения регулировки.
Синхронизация MBR	Выкл / Вкл	Отключить или включить синхронизацию MBR (Удаление размытия в движении). Примечание: Функцию синхронизации MBR можно регулировать, когда Adaptive-Sync включен, а частота обновления ≥ 75 Гц.

Overdrive	Нормальный	<p>Настройте время отклика.</p> <p>Примечание:</p> <p>1. Если пользователь установит OverDrive на «Самый быстрый», отображаемое изображение может быть размытым. Пользователи могут настроить уровень OverDrive или отключить его в соответствии со своими предпочтениями.</p> <p>2. Функция «Экстремальный» является опциональной, когда Adaptive-Sync выключен, а частота обновления ≥ 75 Гц.</p> <p>3. При включении функции «Extreme» яркость экрана снижается.</p>
	Быстро	
	Быстрее	
	Максимально быстро	
	Extreme	
Счетчик кадров	Выкл / Верхний правый / Нижний правый / Верхний левый / Нижний левый	Отображение частоты вертикальной синхронизации в выбранном углу.
HDMI1	Консоль/DVD / ПК	Выберите тип подключенного устройства. При подключении игровой консоли или DVD-плеера через порт HDMI1 выберите режим «Консоль/DVD» для входа HDMI1.
HDMI 2	Консоль/DVD / ПК	Выберите тип подключенного устройства. При подключении игровой консоли или DVD-плеера через HDMI 2 выберите в качестве источника сигнала HDMI 2 устройство «Игровая консоль/DVD».

Примечание:

- 1). Если параметр «Режим HDR» в меню «Изображение» включен, настройка параметров «Управление тенями» и «Цвет игры» недоступна.
- 2). Если функция «HDR» включена, настройка параметров «Игровой режим», «Цвет игры», «MBR» и «Синхронизация MBR» недоступна. Значение «Экстремальный» в разделе «Overdrive» недоступно.
- 3). Если параметр «Цветовое пространство» в меню «Изображение» установлен в значение sRGB, настройка параметров «Управление тенями» и «Цвет игры» недоступна.

Изображение



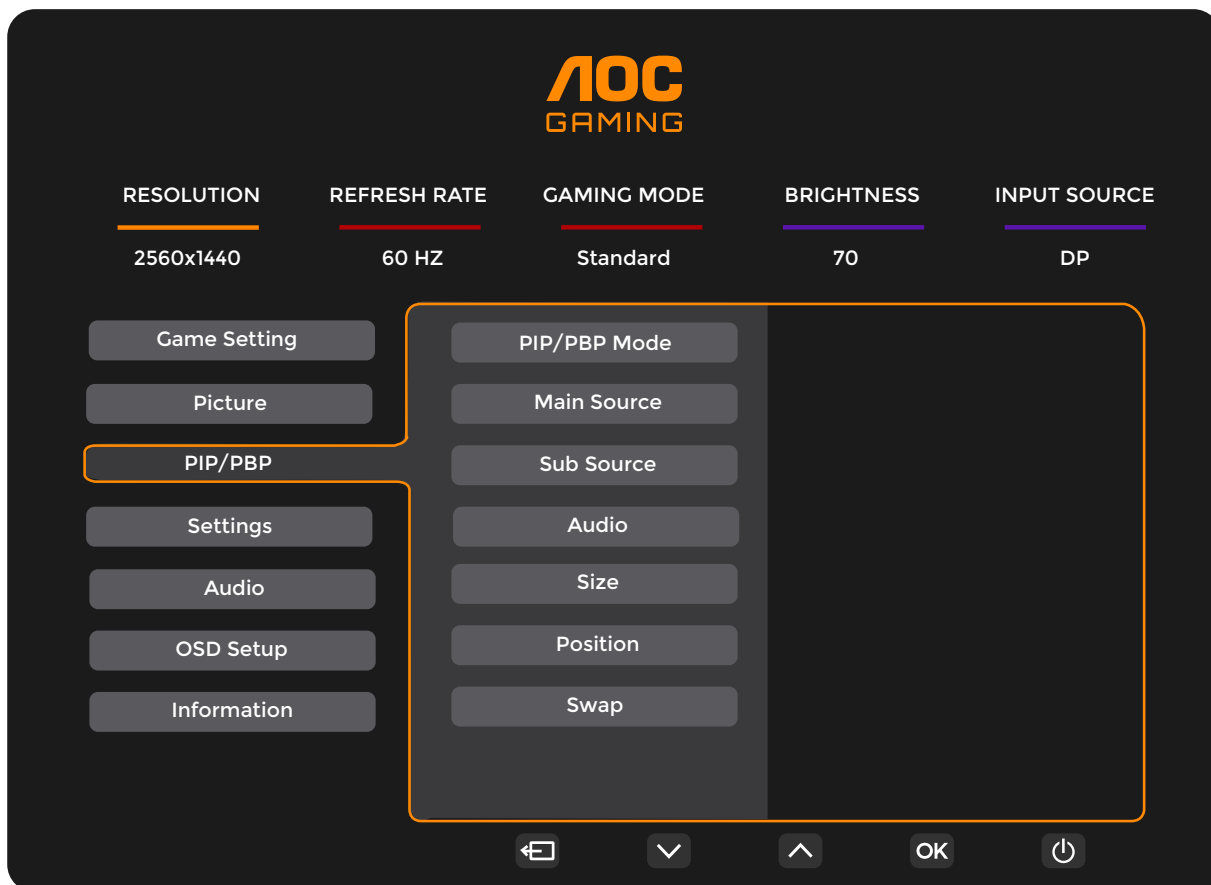
Яркость	0-100	Регулировка подсветки.
Контрастность	0-100	Контрастность (цифровой регистр).
Усиление темных участков	Выкл / Уровень 1 / Уровень 2 / Уровень 3	Улучшает детализацию изображения в темных и светлых областях, регулируя яркость светлых участков и предотвращая их перенасыщение.
Гамма	1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,4 / 2,6	Настройте гамму.
Эко-настройка	Стандартный	Стандартный режим.
	Текст	Текстовый режим.
	Интернет	Режим «Интернет».
	Игра	Игровой режим.
	Фильм	Режим «Фильм».
	Спорт	Спортивный режим.
Цветовая температура.	Чтение	Режим «Чтение».
	Теплая	Теплая цветовая температура.
	Стандартный	Стандартная цветовая температура.
	Холодный	Холодная цветовая температура.
	Пользовательский	Восстановить цветовую температуру.
Красный	0-100	Усиление красного канала из цифрового регистра.
Зеленый	0-100	Усиление зеленого канала из цифрового регистра.
Синий	0-100	Усиление синего канала из цифрового регистра.

HDR	Выкл.	Выберите профиль HDR в соответствии с вашими задачами. Примечание: При обнаружении сигнала HDR становится доступной настройка параметров HDR.
	DisplayHDR	
	HDR: Изображение	
	HDR: Кино	
	Игра с поддержкой HDR	
режим HDR	Выкл.	Оптимизировано для цвета и контрастности изображения, что позволяет имитировать эффект HDR. Примечание: Если сигнал HDR не обнаружен, отображается параметр «Режим HDR» для настройки.
	HDR: Изображение	
	HDR: Кино	
	Игра с поддержкой HDR	
DCR	Выкл.	Отключить функцию динамической контрастности.
	Вкл.	Включить функцию динамической контрастности.
Цветовое пространство	Нативное разрешение панели	Стандартное цветовое пространство панели.
	sRGB	Цветовое пространство sRGB.
Режим LowBlue	Выкл.	Снижение интенсивности синего света за счет регулировки цветовой температуры.
	Мультимедиа	
	Интернет	
	Офис	
	Чтение	
Соотношение сторон	Полный / Сохранение 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 включенном режиме HDR параметры «Контрастность», «Усиление темных участков», «Гамма», «Эко-регулировка», «Цветовая температура», «Цветовое пространство» и «Режим LowBlue» недоступны для настройки.
- 2). Если параметр «HDR» установлен в значение «DisplayHDR», все остальные параметры, кроме «HDR», недоступны для настройки. Если параметр «HDR» установлен в значение «HDR Picture», «HDR Movie» или «HDR Game», параметры «Гамма», «Эко-регулировка», «Цветовая температура», «DCR», «Цветовое пространство» и «Режим LowBlue» недоступны для настройки.
- 3). Если параметр «Цветовое пространство» установлен в значение «sRGB», параметры «Контрастность», «Усиление темных участков», «Гамма», «Эко-регулировка», «Цветовая температура», «режим HDR» и «Режим LowBlue» недоступны для настройки.
- 4). Если для параметра «Эко-коррекция» установлено значение «Чтение», то параметры «Контрастность», «Цветовая температура», «DCR», «Цветовое пространство» и «Режим снижения синего излучения» недоступны для регулировки.

PIP/PBP



Режим PIP/PBP	Выкл / PIP / PBP	Включение или отключение режима PIP или PBP.
Основной источник		Выбор источника сигнала для основного экрана.
Дополнительный источник		Выбор источника сигнала для дополнительного экрана.
Аудио	Основной источник	Выбор настроек аудио для основного или дополнительного экрана.
	Дополнительный источник	
Размер	Малый / Средний / Большой	Выбор размера окна.
Положение	Справа сверху	Настройка положения окна на экране.
	Справа внизу	
	Вверх-влево	
	Вниз-влево	
Поменять местами	Вкл.: Поменять местами	Поменяйте источник сигнала на экране.
	Выкл.: действие не выполняется	

Примечание:

- 1). Если параметр «HDR» в разделе «Изображение» установлен в состояние, отличное от выключенного, все элементы в разделе «PIP/PBP» недоступны для регулировки.
- 2). При включении функции PIP/PBP некоторые настройки цвета в меню OSD действуют только для основного экрана, тогда как дополнительный экран не поддерживается. Следовательно, основной и дополнительный экраны могут отображать разные цвета.

3) При включении функции PBP/PIP совместимость источника входного сигнала для основного/дополнительного экрана показана в следующей таблице:

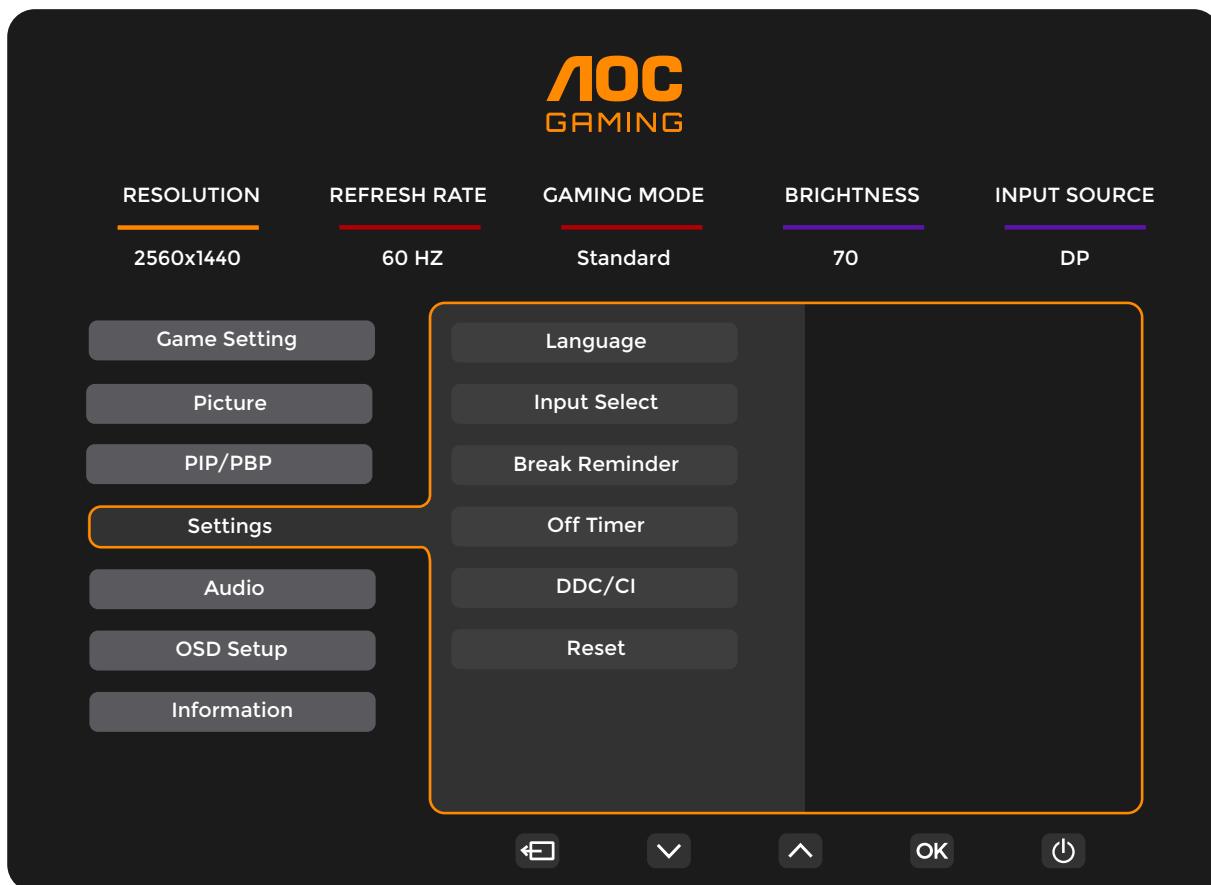
PBP		Основной источник		
		HDMI 1	HDMI 2	DP
Дополнительный источник	HDMI 1	✓	✓	✓
	HDMI 2	✓	✓	✓
	DP	✓	✓	✓

При включении функции PBP порт HDMI/DP поддерживает максимальное разрешение 1280x1440@144 Гц 8 бит (в формате RGB или YCbCr444).

PIP		Основной источник		
		HDMI 1	HDMI 2	DP
Дополнительный источник	HDMI 1	✓	✓	✓
	HDMI 2	✓	✓	✓
	DP	✓	✓	✓

При включении функции PIP порт HDMI/DP поддерживает максимальное разрешение 2560x1440@144 Гц.

Настройки



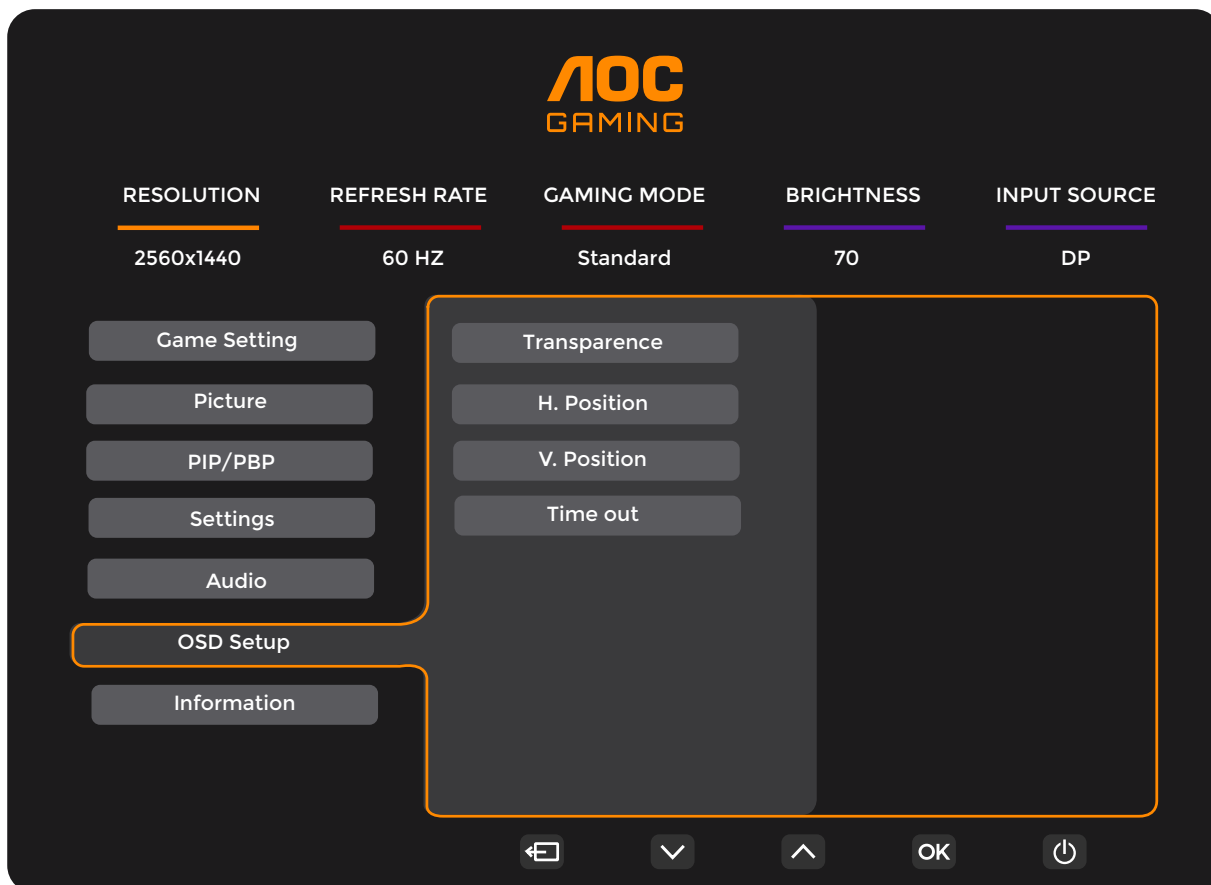
Язык		Выберите язык экранного меню (OSD).
Выбор входа	Авто / HDMI1 / HDMI 2 / DP	Выберите источник входного сигнала.
Напоминание о перерыве	Выкл / Вкл	Напоминание о перерыве, если пользователь непрерывно работает более 1 часа.
Таймер отключения	0–24 ч	Выберите время автоматического отключения питания.
DDC/CI	Нет / Да	Включить или выключить поддержку DDC/CI.
Сброс	Нет / Да	Сбросить настройки меню до значений по умолчанию.

Аудио



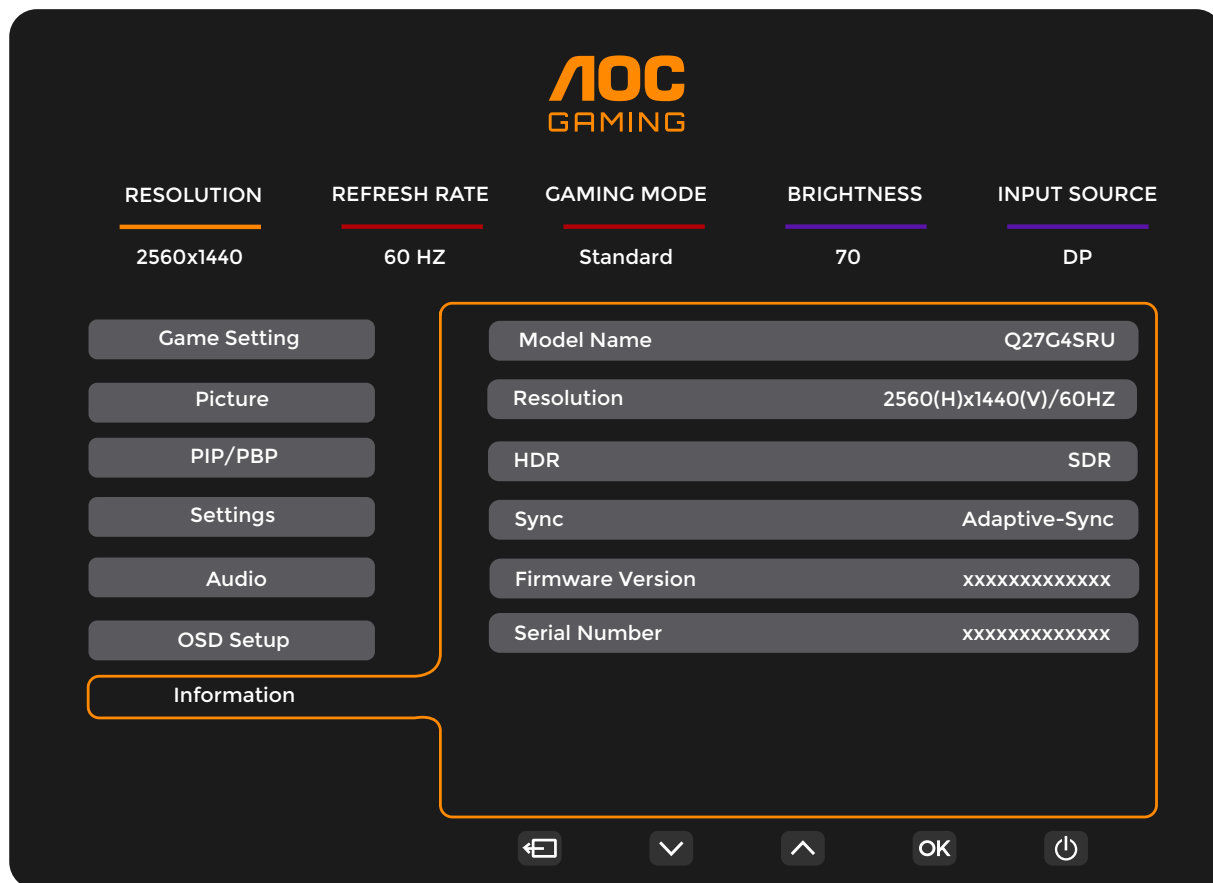
Громкость	0-100	Регулировка громкости.
Без звука	Выкл / Вкл	Отключить звук.

Настройка экранного меню (OSD)



Прозрачность	0-100	Настройте прозрачность экранного меню (OSD).
Положение по горизонтали	0-100	Настройте положение экранного меню (OSD) по горизонтали.
Положение по вертикали	0-100	Настройте положение экранного меню (OSD) по вертикали.
Время ожидания	5-120	Настройте время ожидания экранного меню (OSD).

Информация



Светодиодный индикатор

Статус	Цвет светодиодного индикатора
Режим полной мощности	Белый
Режим активного ожидания	Оранжевый

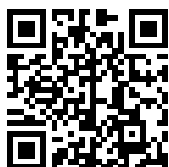
Устранение неполадок

Проблемы и вопросы	Возможные решения
Индикатор питания не горит	Убедитесь, что кнопка питания включена, а шнур питания правильно подключен к заземленной розетке электропитания и к монитору.
Отсутствует изображение на экране	<ul style="list-style-type: none"> ● Правильно ли подключен шнур питания? Проверьте подключение шнура питания и исправность источника питания. ● Правильно ли подключен видеокабель? (Подключение выполнено с помощью кабеля HDMI) Проверьте подключение кабеля HDMI. (Подключение выполнено с помощью кабеля DisplayPort) Проверьте подключение кабеля DisplayPort. * Вход HDMI/DisplayPort поддерживается не всеми моделями. ● Если питание включено, перезагрузите компьютер, чтобы отобразился начальный экран (экран входа в систему). Если отображается начальный экран (экран входа в систему), загрузите компьютер в соответствующем режиме (безопасный режим для Windows 7/8/10), а затем измените частоту обновления видеокарты. (См. раздел «Настройка оптимального разрешения») Если начальный экран (экран входа в систему) не отображается, обратитесь в Сервисный центр или к вашему дилеру. ● Вы видите сообщение «Входной сигнал не поддерживается» на экране? Это сообщение может появиться, если сигнал от видеокарты превышает максимальное разрешение и частоту, которые монитор может корректно обрабатывать. Настройте максимальное разрешение и частоту, которые монитор может корректно обрабатывать. ● Убедитесь, что драйверы монитора AOC установлены.
Изображение размытое и имеет проблему с тенями (гостинг)	Отрегулируйте элементы управления контрастностью и яркостью. Нажмите горячую клавишу (AUTO) для автоматической настройки. Убедитесь, что вы не используете удлинительный кабель или коммутационную коробку. Мы рекомендуем подключать монитор напрямую к выходному разъему видеокарты на задней панели.
Изображение подпрыгивает, мерцает или появляется волновой узор на изображении	Переместите электрические устройства, которые могут вызывать электромагнитные помехи, как можно дальше от монитора. Используйте максимальную частоту обновления, которую поддерживает ваш монитор при используемом разрешении.
Монитор застрял в активном режиме ожидания»	Переключатель питания компьютера должен находиться в положении ВКЛ. Видеокарта компьютера должна быть надежно установлена в соответствующий разъем. Убедитесь, что видеокабель монитора правильно подключен к компьютеру. Проверьте видеокабель монитора и убедитесь, что контакты не погнуты. Чтобы убедиться в работоспособности компьютера, нажмите клавишу CAPS LOCK на клавиатуре и следите за состоянием светодиодного индикатора CAPS LOCK. Индикатор должен включаться или выключаться при каждом нажатии клавиши CAPS LOCK.
Отсутствует один из основных цветов (красный, зеленый или синий)	Проверьте видеокабель монитора и убедитесь, что контакты не повреждены. Убедитесь, что видеокабель монитора правильно подключен к компьютеру.
Изображение на экране неправильно отцентрировано или имеет неверный размер	Отрегулируйте параметры H-Position (горизонтальное положение) и V-Position (вертикальное положение) или воспользуйтесь горячей клавишей AUTO.
На изображении присутствуют цветовые дефекты (белый цвет отображается некорректно)	Отрегулируйте настройки RGB или выберите требуемую цветовую температуру.
Горизонтальные или вертикальные искажения на экране	Для регулировки параметров CLOCK и FOCUS используйте процедуру выключения в операционных системах Windows 7/8/10/11. Нажмите горячую клавишу (AUTO) для автоматической настройки.
Нормативная информация и сервисное обслуживание	Обратитесь к разделу «Нормативная информация и сервисное обслуживание» на сайте www.aoc.com (чтобы найти сведения о приобретенной вами модели для вашего региона и ознакомиться с нормативной информацией в разделе поддержки).

Технические характеристики

Общие технические характеристики

Панель	Название модели	Q27G4SRU		
	Система управления	Цветной ЖК-дисплей TFT		
	Размер видимой области изображения	68,5 см по диагонали		
	Шаг пикселя	0,2331 мм (гор.) × 0,2331 мм (верт.)		
	Видеосигнал	Интерфейсы HDMI и DisplayPort		
Прочие характеристики	Частота горизонтальной развертки	30–470 кГц		
	Максимальная ширина области отображения	596,736 мм		
	Диапазон вертикальной развертки	48–320 Гц		
	Размер вертикальной развертки (максимальный)	335,664 мм		
	Оптимальное предустановленное разрешение	2560x1440@60Hz		
	Максимальное разрешение	2560x1440@320Hz		
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI		
	Источник питания	100–240 В~, 50/60 Гц, 1,5 А		
	Потребляемая мощность	Типичная (яркость и контрастность по умолчанию)	26 Вт	
		Максимальная (яркость = 100, контрастность = 100)	≤82 Вт	
		Режим ожидания	≤0,5 Вт	
	Тепловыделение	Нормальный режим работы	88,74 БТЕ/ч (тип.)	
		Спящий режим (режим ожидания)	<1,71 БТЕ/ч	
Выключенный режим		<1,02 БТЕ/ч		
Режим выключения (сетевой переключатель)		0 ВТУ/hr		
Физические характеристики	Тип разъема	USB Upstream/4 порта USB (включая 1 порт с поддержкой быстрой зарядки) 2 порта HDMI/DisplayPort/разъем для наушников		
	Тип сигнального кабеля	Отсоединяемый		
	Встроенные динамики	2 Вт × 2		
Условия эксплуатации	Температура	Рабочая	0 °C – 40 °C	
		Хранения	-25 °C – 55 °C	
	Влажность	Рабочая	10 % – 85 % (без конденсации)	
		Хранения	5–93 % (без конденсации)	
	Высота над уровнем моря	Рабочая	0–5000 м (0–16 404 фута)	
		Хранения	0–12 192 м (0–40 000 футов)	

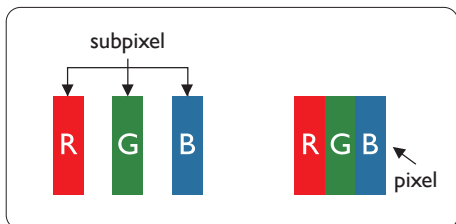


Политика АОС в отношении дефектов пикселей панелей мониторов

Компания АОС стремится поставлять продукцию высочайшего качества. Мы используем одни из самых передовых производственных процессов в отрасли и применяем строгий контроль качества. Однако дефекты пикселей или субпикселей на панелях, используемых в мониторах, иногда неизбежны.

Ни один производитель не может гарантировать, что все панели будут свободны от дефектов пикселей, но компания АОС гарантирует, что любой монитор с неприемлемым количеством дефектов будет отремонтирован или заменен по гарантии. В данном уведомлении объясняются различные типы дефектов пикселей и определяются допустимые уровни дефектов для каждого типа. Чтобы претендовать на ремонт или замену по гарантии, количество дефектов пикселей на панели монитора должно превышать эти допустимые уровни. Например, не более 0,0004 % субпикселей монитора могут быть дефектными.

Кроме того, компания АОС устанавливает еще более строгие стандарты качества для определенных типов или комбинаций дефектов пикселей, которые более заметны, чем остальные. Данная политика действует по всему миру.



Пиксели и субпиксели

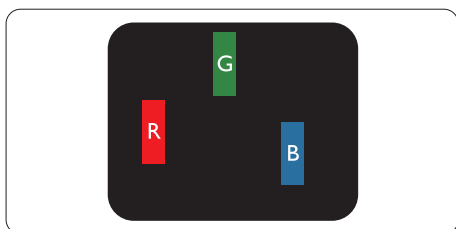
Пиксель (элемент изображения) состоит из трех субпикселей основных цветов: красного, зеленого и синего. Совокупность множества пикселей формирует изображение. Если все субпиксели одного пикселя активны, три цветных субпикселя визуально сливаются в один белый пиксель. Если все они неактивны, три цветных субпикселя образуют один черный пиксель. Иные комбинации активных и неактивных субпикселей воспринимаются как отдельные пиксели других цветов.

Типы дефектов пикселей

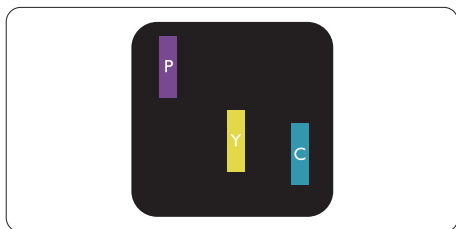
Дефекты пикселей и субпикселей проявляются на экране различными способами. Выделяют две категории дефектов пикселей, каждая из которых включает несколько типов дефектов субпикселей.

Дефекты ярких точек

Дефекты ярких точек представляют собой пиксели или субпиксели, которые постоянно светятся (находятся во включенном состоянии). Таким образом, яркая точка — это субпиксель, который выделяется на экране при отображении мониторами темного фона. Различают следующие типы дефектов ярких точек.



Один светящийся красный, зеленый или синий субпиксель.



Два соседних светящихся субпикселя:

- Красный + Синий = Пурпурный
- Красный + Зеленый = Желтый
- Зеленый + Синий = Голубой (светло-синий)



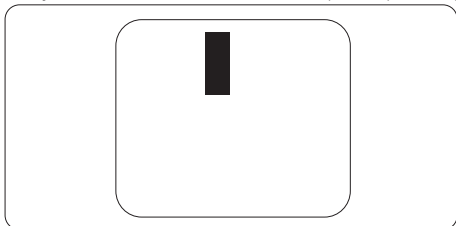
Три соседних светящихся субпикселя (один белый пиксель).

Примечание

Яркость красной или синей точки должна превышать яркость соседних точек более чем на 50 %, а яркость зеленой точки — на 30 %.

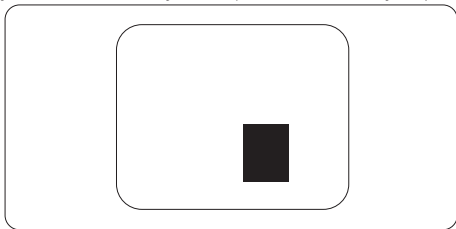
Дефекты черных точек

Дефекты черных точек представляют собой пиксели или субпиксели, которые постоянно остаются темными или выключенными. Темная точка — это субпиксель, выделяющийся на экране при отображении монитором светлого изображения. Ниже перечислены типы дефектов черных точек.



Расположение дефектов пикселей относительно друг друга

Поскольку дефекты пикселей и субпикселей одного типа, расположенные рядом, могут быть более заметными, компания АОС также устанавливает допуски на расстояние между дефектами пикселей.



Допуски на дефекты пикселей

Для получения права на ремонт или замену по причине дефектов пикселей в течение гарантийного срока панель монитора АОС должна содержать дефекты пикселей или субпикселей, количество которых превышает допуски, указанные в электронном руководстве пользователя.

ДЕФЕКТЫ В ВИДЕ ЯРКИХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 горящий субпиксель	2
2 соседних горящих субпикселя	1
3 соседних горящих 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 ЧЕРНЫХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 темный субпиксель	5 или менее
2 соседних темных субпикселя	2 или менее
3 соседних темных субпикселя	≤0
Расстояние между двумя дефектами в виде черных точек*	≥15 мм
Общее количество дефектов в виде черных точек всех типов	5 или менее
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ДЕФЕКТОВ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
Общее количество дефектов в виде ярких или черных точек всех типов	5 или менее

Примечание

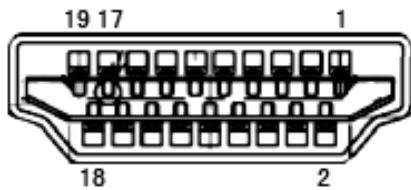
*: 1 или 2 смежных дефекта субпикселей = 1 дефект точки.

Предварительно заданные режимы отображения

СТАНДАРТНЫЙ	РАЗРЕШЕНИЕ (± 1 Гц)	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЧАСТОТА (кГц)	ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЧАСТОТА (Гц)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
	640x480@100Hz	50.313	99.826
	640x480@120Hz	60.938	119.72
SVGA	800x600@56Hz	35.16	56.250
	800x600@60Hz	37.88	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75.000
	800x600@100Hz	62.760	99.778
	800x600@120Hz	76.302	119.972
XGA	1024x768@60Hz	48.36	60
	1024x768@70Hz	56.476	70.07
	1024x768@100Hz	80.448	99.811
	1024x768@120Hz	97.551	119.989
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.020
	1280x720@60Hz	44.772	59.855
Full HD	1920x1080@50Hz	28.125	50.00
	1920x1080@60Hz	67.500	60.00
	1920x1080@120Hz	135.000	120.00
QHD (DisplayPort)	2560x1440@100Hz	152.5	100
QHD	2560x1440@60Hz	88.86	60
	2560x1440@120Hz	182.996	119.998
	2560x1440@144Hz	214.563	144
	2560x1440@165Hz	244.202	165
	2560x1440@200Hz	304	200
	2560x1440@240Hz	364.801	240
	2560x1440@300Hz	452.390	299.993
	2560x1440@320Hz	473.934	320
РЕЖИМЫ IBM			
DOS	720x400@70Hz	31.469	70
РЕЖИМЫ MAC			
VGA	640x480@67Hz	35	67
SVGA	832x624@75Hz	49.725	75
XGA	1024x768@75Hz	60.241	75

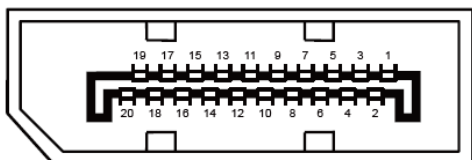
Примечание: Согласно стандарту VESA, при расчете частоты обновления (частоты кадров) в различных операционных системах и на разных видеокартах возможна погрешность (± 1 Гц). Для обеспечения совместимости номинальная частота обновления данного устройства указана с округлением. Ориентируйтесь на фактические характеристики изделия.

Назначение выводов



Сигнальный кабель цветного дисплея (19 контактов)

№ вывода	Наименование сигнала	№ вывода	Наименование сигнала	№ вывода	Наименование сигнала
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	Земля DDC/CEC
2.	Экран TMDS Data 2	10.	TMDS Clock +	18.	Питание +5 В
3.	TMDS Data 2-	11.	Экран TMDS Clock	19.	Hot Plug Detect
4.	TMDS Data 1+	12.	TMDS Clock-		
5.	Экран TMDS Data 1	13.	CEC		
6.	Данные TMDS 1-	14.	Зарезервировано (не подключено на устройстве)		
7.	Данные TMDS 0+	15.	SCL		
8.	Экран данных TMDS 0	16.	SDA		



20-контактный кабель сигнала цветного дисплея

№ вывода	Наименование сигнала	№ вывода	Наименование сигнала
1.	ML_Lane 3 (n)	11	GND
2.	GND	12	ML_Lane 0 (p)
3.	ML_Lane 3 (p)	13	CONFIG1
4.	ML_Lane 2 (n)	14	CONFIG2
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	Hot Plug Detect
9.	ML_Lane 1 (p)	19	Возврат DP_PWR
10.	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

Plug and Play

Функция Plug & Play DDC2B

Данный монитор поддерживает возможности VESA DDC2B в соответствии со стандартом VESA DDC. Это позволяет монитору передавать хост-системе данные о своей идентификации и, в зависимости от используемого уровня DDC, сообщать дополнительную информацию о возможностях дисплея.

DDC2B представляет собой двунаправленный канал передачи данных, основанный на протоколе I2C. Хост-система может запрашивать информацию EDID через канал DDC2B.

