

AOC GAMING



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

CQ27G4Z2

AOC GAMING MONITOR

Безопасность.....	1
Национальные соглашения.....	1
Электропитание.....	2
Установка.....	3
Чистка.....	4
Прочее.....	5
Настройка.....	6
Комплект поставки.....	6
Установка подставки и основания.....	7
Регулировка угла обзора.....	8
Подключение Монитора.....	9
Настенное крепление.....	10
Функция Adaptive-Sync.....	11
HDR.....	12
Регулировка.....	13
Горячие клавиши.....	13
Настройки OSD.....	14
Игровые настройки.....	15
Изображение.....	17
Настройки.....	20
Аудио.....	21
Настройка экранного меню (OSD).....	22
Информация.....	23
Светодиодный индикатор.....	24
Устранение неисправностей.....	25
Технические характеристики.....	26
Общие технические характеристики.....	26
Политика компании АОС в отношении дефектов пикселей панелей мониторов.....	28
Предустановленные режимы дисплея.....	30
Распиновка.....	31
Plug and Play.....	32

Безопасность

Национальные соглашения

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

Примечания, предостережения и предупреждения

На протяжении всего данного руководства блоки текста могут сопровождаться значком и печататься полужирным или курсивным шрифтом. Эти блоки являются примечаниями, предостережениями и предупреждениями, и они используются следующим образом:



ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИМЕЧАНИЕ указывает на важную информацию, которая помогает вам более эффективно использовать вашу компьютерную систему.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ указывает либо на потенциальное повреждение оборудования, либо на потерю данных, и сообщает, как избежать проблемы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на возможность причинения вреда здоровью и сообщает, как избежать проблемы. Некоторые предупреждения могут появляться в альтернативных форматах и не сопровождаться значком. В таких случаях конкретное представление предупреждения регламентируется нормативными органами.

Электропитание



Монитор должен работать только от источника питания того типа, который указан на этикетке. Если вы не уверены в типе электропитания, подаваемого в ваш дом, обратитесь к вашему дилеру или в местную энергоснабжающую компанию.



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

Данная вилка предназначена для подключения исключительно к заземленной электрической розетке в целях обеспечения безопасности. Если ваша розетка не совместима с трехконтактной вилкой, поручите квалифицированному электрику установку соответствующей розетки либо используйте адаптер для безопасного заземления устройства. Запрещается устранять защитную функцию заземленной вилки.



Отключайте устройство от электросети во время грозы или при длительном неиспользовании. Это защитит Монитор от повреждений вследствие скачков напряжения.



Запрещается перегружать сетевые фильтры и удлинители. Перегрузка может привести к возгоранию или удару 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 легкодоступной.

Установка

! Не размещайте монитор на неустойчивой тележке, подставке, штативе, кронштейне или столе. Падение монитора может стать причиной травмы человека и серьезного повреждения изделия. Используйте только тележки, подставки, штативы, кронштейны или столы, рекомендованные производителем или поставляемые в комплекте с данным изделием. При установке изделия строго соблюдайте инструкции производителя и используйте монтажные аксессуары, рекомендованные производителем. Перемещать изделие вместе с тележкой следует с особой осторожностью.

! Запрещается вставлять какие-либо предметы в отверстия корпуса монитора. Это может привести к повреждению элементов электрической цепи, что чревато возгоранием или ударом электрическим током. Не допускайте попадания жидкостей на монитор.

! Запрещается устанавливать изделие лицевой панелью вниз на пол.

! При монтаже монитора на стену или полку используйте монтажный комплект, одобренный производителем, и строго следуйте прилагаемым к нему инструкциям.

! Обеспечьте свободное пространство вокруг монитора, как показано на рисунке ниже. В противном случае циркуляция воздуха будет недостаточной, что может привести к перегреву, возгоранию или повреждению монитора.

! Во избежание возможного повреждения, например отслоения матрицы от рамки, убедитесь, что Монитор не наклоняется вниз более чем на 5 градусов. В случае превышения максимального угла наклона вниз в 5 градусов повреждение Монитора не подлежит гарантийному обслуживанию.


Ниже указаны рекомендуемые зоны вентиляции вокруг Монитора при его установке на стене или на подставке:

Установка с использованием подставки



Чистка

 Регулярно протирайте корпус мягкой тканью, слегка смоченной водой.

 Для чистки используйте мягкую хлопчатобумажную ткань или салфетку из микрофибры. Ткань должна быть влажной, но практически сухой; не допускайте попадания жидкости внутрь корпуса.



 Перед чисткой изделия обязательно отсоедините Кабель питания.

Прочее



В случае появления необычного запаха, звука или дыма НЕМЕДЛЕННО отключите питание, вынув вилку из розетки, и обратитесь в Сервисный центр.



Убедитесь, что вентиляционные отверстия не перекрыты поверхностью стола или шторой.



Запрещается подвергать ЖК-монитор сильной вибрации или механическим ударам в процессе эксплуатации.



Запрещается наносить удары по монитору или ронять его в процессе эксплуатации или транспортировки.



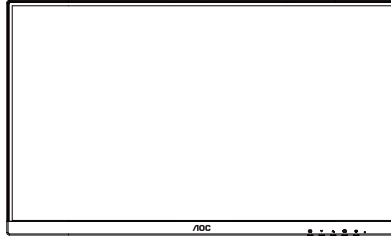
Кабель питания должен иметь сертификат безопасности. Для Германии требуется использование кабеля типа H03VV-F, 3G, сечением 0,75 мм² или выше. Для других стран следует использовать соответствующие утвержденные типы кабелей.



Чрезмерное звуковое давление, создаваемое наушниками, может привести к нарушению слуха. Регулировка эквалайзера на максимальный уровень повышает выходное напряжение наушников и, соответственно, уровень звукового давления.

Настройка

Комплект поставки



Monitor

*



Quick Start Guide

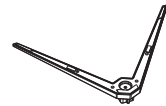
*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

*



HDMI Cable

*



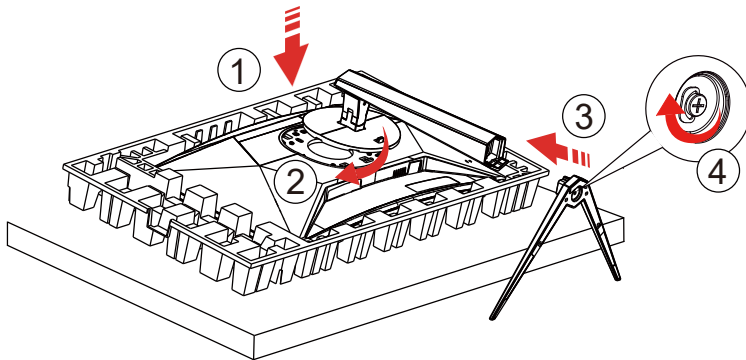
DisplayPort Cable

* Не все сигнальные кабели входят в комплект поставки для всех стран и регионов. Для уточнения информации обращайтесь к местному дилеру или в региональный офис компании AOC.

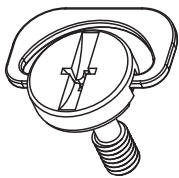
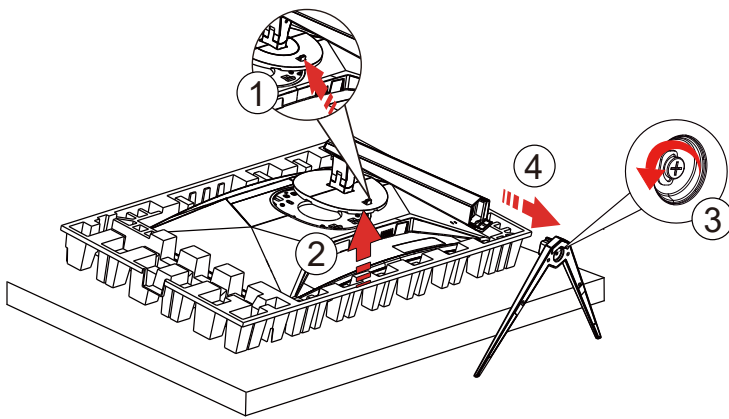
Установка подставки и основания

Выполняйте установку или снятие основания в соответствии с приведенными ниже инструкциями.

Установка:



Снятие:

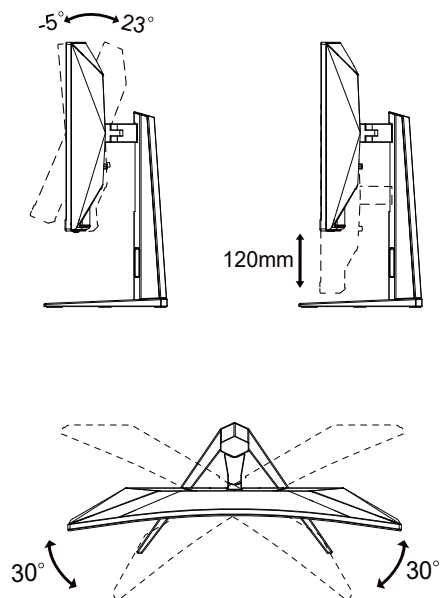


Спецификация крепежного винта подставки:
M6 x 23 мм (эффективная длина резьбы 5,5 мм)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Внешний вид устройства может отличаться от представленного на иллюстрациях.

Регулировка угла обзора

Для обеспечения оптимального качества изображения рекомендуется расположить Монитор так, чтобы пользователь мог видеть своё отражение во весь рост, после чего отрегулировать угол наклона устройства согласно индивидуальным предпочтениям. При изменении угла наклона Монитора удерживайте подставку, чтобы предотвратить падение устройства. Регулировка положения Монитора осуществляется следующим образом:



ПРИМЕЧАНИЕ:

Запрещается прикасаться к поверхности ЖК-экрана при изменении угла наклона. Контакт с экраном может привести к его повреждению.

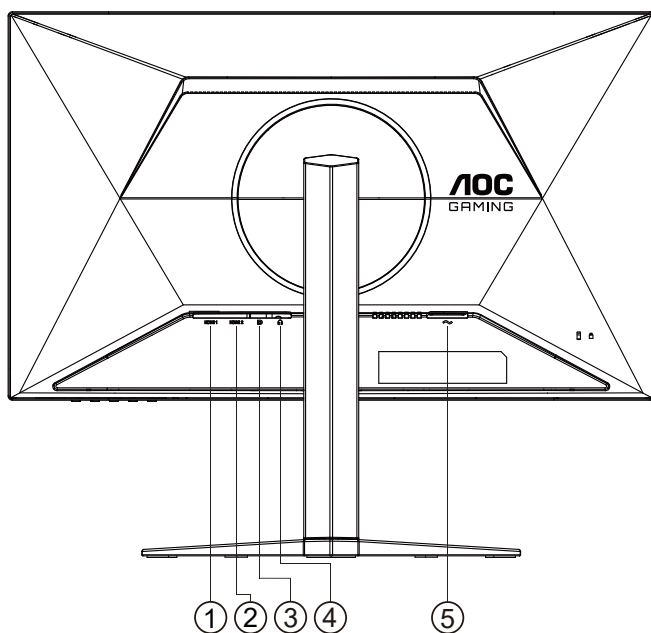


Предупреждение

- Во избежание повреждения экрана (в частности, отслоения матрицы) не допускайте наклона Монитора вниз более чем на 5 градусов относительно горизонтали.
- Запрещается оказывать давление на экран при регулировке угла наклона Монитора. Воздействуйте исключительно на корпусную рамку.

Подключение Монитора

Разъёмы для подключения кабелей на задней панели Монитора и компьютера:



1. HDMI1
2. HDMI2
3. DisplayPort
4. Аудиовыход для наушников
5. Электропитание

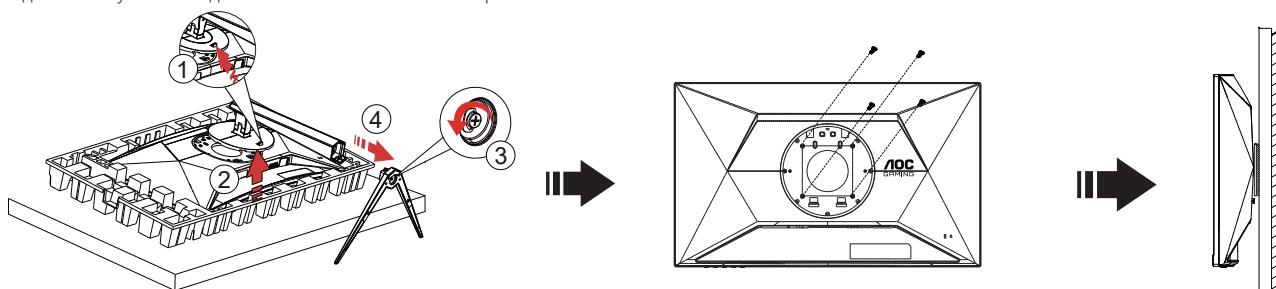
Подключение к ПК

1. Плотно подключите Кабель питания к разъёму на задней панели дисплея.
2. Выключите компьютер и извлеките шнур питания из розетки.
3. Подключите кабель видеосигнала к видеоразъёму на задней панели компьютера.
4. Подключите кабели питания компьютера и дисплея к ближайшей электрической розетке.
5. Включите компьютер и дисплей.

Если монитор отображает изображение, установка завершена. Если изображение отсутствует, обратитесь к разделу «Устранение неполадок». Во избежание повреждения оборудования перед подключением кабелей обязательно выключайте персональный компьютер и ЖК-монитор.

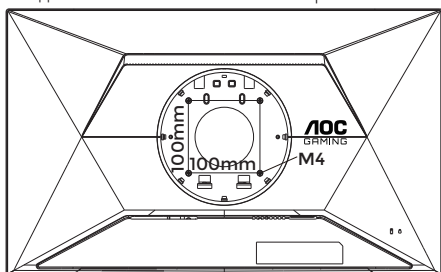
Настенное крепление

Подготовка к установке дополнительного настенного кронштейна.

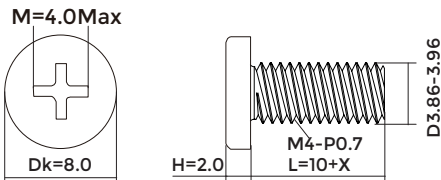


Данный монитор может быть закреплен на настенном кронштейне, приобретаемом отдельно. Перед началом работ отключите устройство от электросети. Выполните следующие действия:

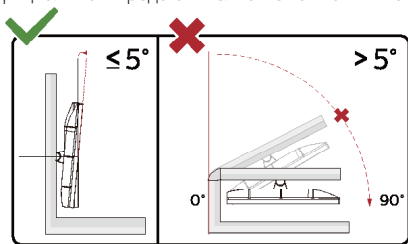
1. Снимите подставку.
2. Соберите настенный кронштейн в соответствии с инструкциями производителя.
3. Приложите настенный кронштейн к задней панели монитора. Совместите отверстия кронштейна с монтажными отверстиями на задней панели монитора.
4. Вверните четыре винта в отверстия и надежно затяните их.
5. Подключите кабели. Инструкции по креплению кронштейна к стене приведены в руководстве пользователя, входящем в комплект поставки дополнительного настенного кронштейна.



Характеристики винтов для настенного крепления: M4×(10+X) мм (где X — толщина кронштейна для настенного монтажа)



Примечание: Крепежные отверстия стандарта VESA имеются не во всех моделях. Уточняйте наличие данной функции у дилера или в официальном представительстве компании АОС. Монтаж на стену должен выполняться только специалистом производителя.



* Внешний вид монитора может отличаться от представленного на иллюстрациях.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Во избежание повреждения экрана (в частности, отслоения матрицы) не допускайте наклона Монитора вниз более чем на 5 градусов относительно горизонтали.
2. Запрещается оказывать давление на экран при регулировке угла наклона Монитора. Воздействуйте исключительно на корпусную рамку.

Функция Adaptive-Sync

1. Функция Adaptive-Sync поддерживается при подключении через интерфейсы DisplayPort и HDMI
2. Совместимые видеокарты: рекомендуемый перечень указан 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 (кроме 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

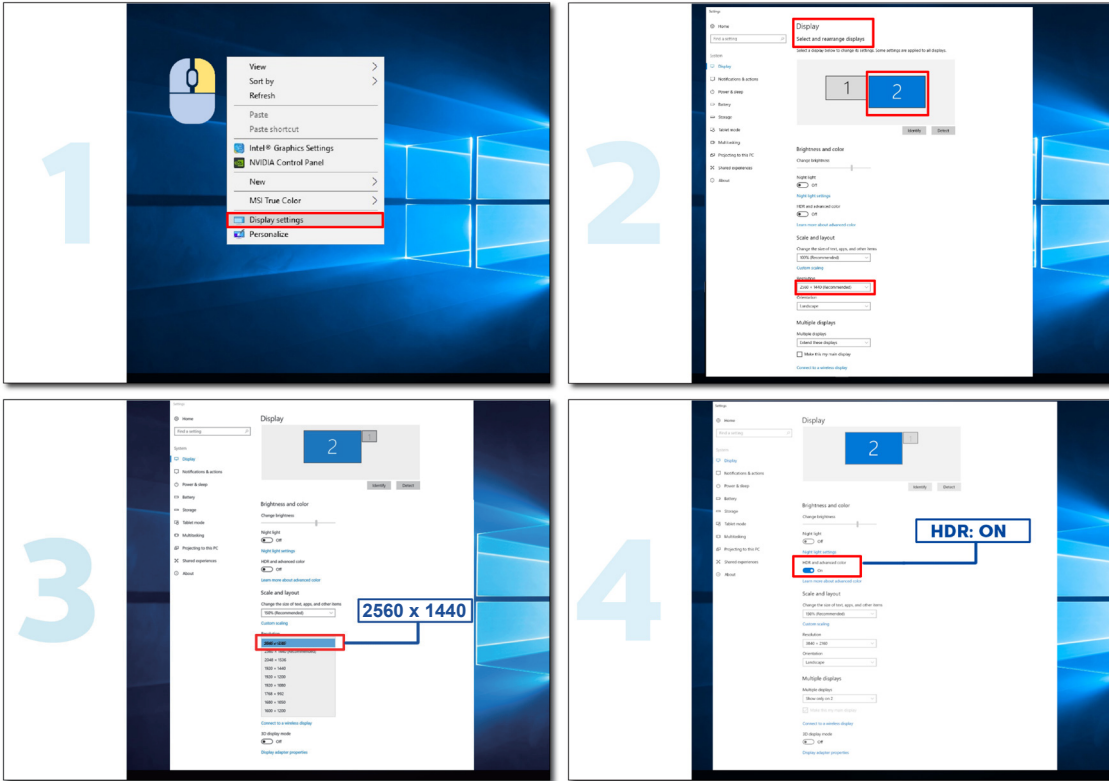
HDR

Устройство совместимо с входными сигналами формата HDR10.

Дисплей может автоматически активировать функцию HDR при совместимости проигрывателя и контента. Для получения сведений о совместимости оборудования и контента обратитесь к производителю устройства и поставщику контента. Если функция автоматической активации не требуется, установите значение «Выкл» для параметра HDR.

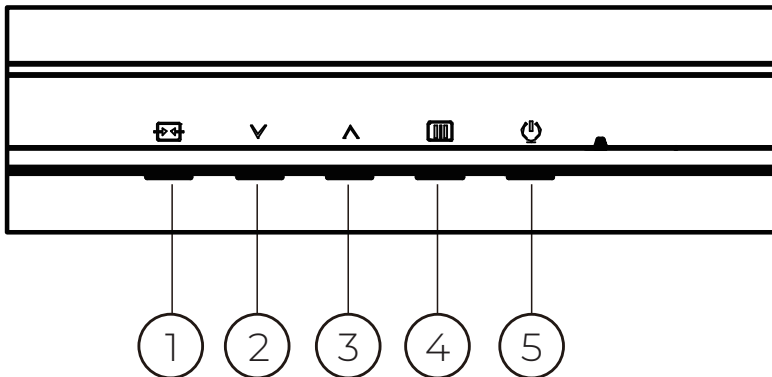
Примечание:

1. Для интерфейсов DisplayPort/HDMI в версиях Windows 10 ниже (ранее) V1703 специальная настройка не требуется.
2. В версии Windows 10 V1703 доступен только интерфейс HDMI; интерфейс DisplayPort не функционирует.
3. Режим 3840x2160 при частоте 50 Гц/60 Гц рекомендуется использовать только с проигрывателями Blu-ray, консолями Xbox и PlayStation.
4. Настройки дисплея:
 - а. Разрешение дисплея установлено на 2560x1440, функция HDR включена по умолчанию.
 - б. После запуска приложения оптимальный эффект HDR достигается при установке разрешения 2560x1440 (при наличии такой возможности).



Регулировка

Горячие клавиши



1	Источник/Выход
2	Пользовательская клавиша (Двойное разрешение)/Уменьшение
3	Выбор пункта/Увеличение
4	Меню/Ввод
5	Электропитание

Источник/Выход

При закрытом экранном меню (OSD) нажатие кнопки «Источник/Выход» активирует функцию горячей клавиши выбора источника сигнала. При активном меню OSD данная кнопка выполняет функцию выхода (закрытия меню OSD).

Пользовательская клавиша (Двойное разрешение)/Уменьшение

Пользовательское меню сочетания клавиш «V»: Двойное разрешение/Игровой режим/Счетчик кадров.

Значение по умолчанию: Двойное разрешение.

Если экранное меню (OSD) не отображается, нажмите кнопку «V», чтобы открыть функцию двойного разрешения, затем нажмите кнопку «V» или «^», чтобы выбрать режим двойного разрешения:

Разгон выключен
HD 280 Гц/QHD 144 Гц (HDMI)
HD 400 Гц/QHD 240 Гц (DisplayPort)
Разгон включен
HD 280 Гц/QHD 144 Гц (HDMI)
HD 400 Гц/QHD 260 Гц (DisplayPort)

Выбор пункта/Увеличение

Если экранное меню (OSD) не отображается, нажмите кнопку Dial Point, чтобы показать или скрыть прицел Dial Point.

Меню/Ввод

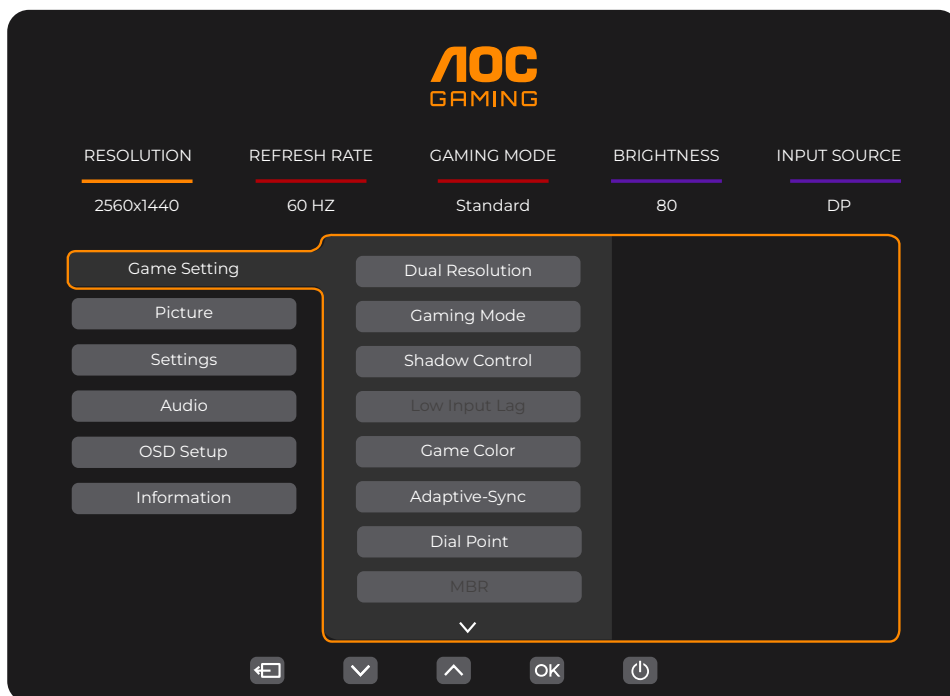
Нажмите, чтобы отобразить экранное меню (OSD) или подтвердить выбор.
















Электропитание

Нажмите кнопку питания, чтобы включить монитор.

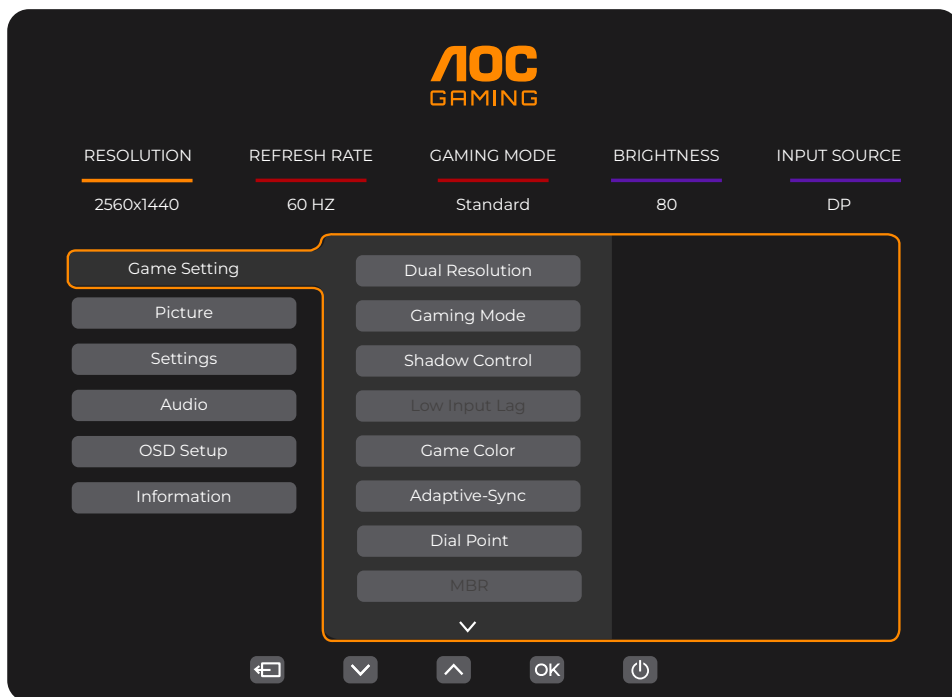
Настройки OSD

Краткие инструкции по кнопкам управления.



- 1). Нажмите кнопку МЕНЮ , чтобы активировать окно экранного меню (OSD).
- 2). Для навигации по функциям нажимайте кнопки  или . После выделения необходимой функции нажмите кнопку  MENU / OK для её активации. Для навигации по функциям подменю нажимайте кнопки  или . После выделения необходимой функции подменю нажмите кнопку  MENU / OK для её активации.
- 3). Для изменения параметров выбранной функции нажимайте кнопки  или . Для выхода нажмите  / . Для настройки других функций повторите действия, описанные в шагах 2–3.
- 4). Функция блокировки экранного меню (OSD): Для блокировки OSD нажмите и удерживайте кнопку  MENU при выключенном мониторе, затем нажмите кнопку питания , чтобы включить монитор. Для разблокировки OSD нажмите и удерживайте кнопку  MENU при выключенном мониторе, затем нажмите кнопку питания , чтобы включить монитор.

Игровые настройки



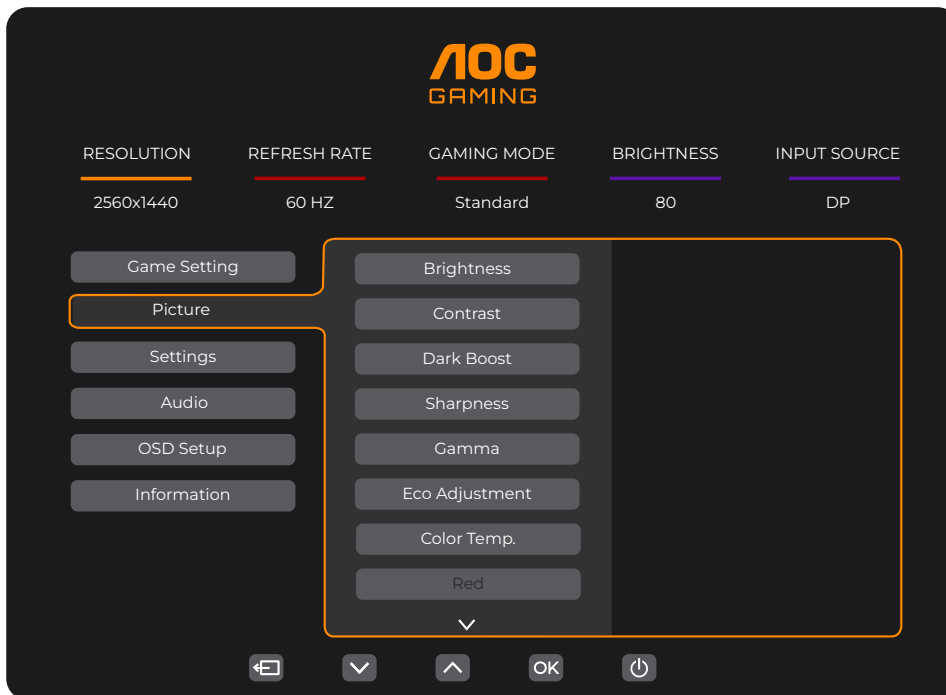
Двойное разрешение	OverClock = On HDMI: HD 280 Гц / QHD 144 Гц DP: HD 400 Гц / QHD 260 Гц OverClock = Off HDMI: HD 280 Гц / QHD 144 Гц DP: HD 400 Гц / QHD 240 Гц	Выбран режим двойного разрешения.
Игровой режим	Стандартный	Улучшает читаемость в поддерживаемых веб- и мобильных играх.
	FPS	Для шутеров от первого лица (FPS). Повышает глубину черного цвета в темных сценах.
	RTS	Для стратегий в реальном времени (RTS). Повышает качество изображения.
	Гонки	Для гоночных симуляторов. Обеспечивает минимальное время отклика и высокую насыщенность цветов.
	Игрок 1	Пользовательские настройки сохранены в профиле «Игрок 1».
	Игрок 2	Пользовательские настройки сохранены в профиле «Игрок 2».
	Игрок 3	Пользовательские настройки сохранены в профиле «Игрок 3».
Управление тенями	0 ~ 20	Значение по умолчанию параметра «Управление тенями» составляет 0. Конечный пользователь может увеличивать это значение в диапазоне от 0 до 20 для повышения четкости изображения. Если изображение слишком темное и детали плохо различимы, отрегулируйте значение в диапазоне от 0 до 20 для обеспечения четкости изображения.
Низкая задержка ввода	Выкл. / Вкл.	Отключите буфер кадров для снижения задержки ввода. Примечание: При включенной функции Adaptive-Sync режим низкой задержки ввода активирован по умолчанию и не подлежит настройке.
Игровой цвет	0 ~ 20	Режим «Игровой цвет» обеспечивает диапазон регулировки насыщенности от 0 до 20 для улучшения качества изображения.
Adaptive-Sync	Выкл. / Вкл.	Включение или отключение Adaptive-Sync. Уведомление о работе Adaptive-Sync: При активации функции Adaptive-Sync в некоторых игровых сценах возможно появление мерцания.
Перекрестие	Выкл. / Вкл. / Динамический	Функция «Перекрестие» отображает индикатор прицеливания в центре экрана, что помогает игрокам в шутерах от первого лица (FPS) осуществлять точное прицеливание.
MBR	0 ~ 20	MBR (Motion Blur Reduction) предусматривает 0–20 уровней настройки для снижения эффекта размытия в движении. Примечание: Настройка функции MBR доступна только при отключенной технологии Adaptive-Sync и частоте обновления не менее 80 Гц.
Синхронизация MBR	Выкл. / Вкл.	Включение или отключение Синхронизации MBR (устранение размытия в движении). Примечание: функция Синхронизации MBR доступна для настройки, когда включена технология Adaptive-Sync, входной сигнал имеет переменную частоту, а частота кадров составляет ≥ 75 Гц.

Overdrive	Нормальный	Настройка времени отклика. Примечание: 1. При установке параметра OverDrive в значение «Самый быстрый» возможно размытие изображения. Пользователь может изменить уровень OverDrive или отключить данную функцию в зависимости от своих предпочтений. 2. Функция «Экстремальный» доступна, если технология Adaptive-Sync отключена, а Частота обновления составляет ≥ 80 Гц. 3. При включении функции «Экстремальный» яркость экрана снижается.
	Быстро	
	Быстрее	
	Самый быстрый	
	Экстремальный	
Счетчик кадров	Выкл / Правый верхний / Правый нижний / Левый верхний / Левый нижний	Отображение вертикальной частоты в выбранном углу экрана.
OverClock	Выкл. / Вкл.	Включение или отключение функции OverClock.

Примечание:

- 1). Если в разделе «Изображение» активирован «Режим HDR», настройка параметров «Управление тенями» и «Игровой цвет» недоступна.
- 2). Если параметр «HDR» в меню «Изображение» установлен на «DisplayHDR», настройка параметров «Игровой режим», «Управление тенями», «Игровой цвет», «MBR», «Синхронизация MBR» и «Экстремальный» в меню «Overdrive» недоступна.
Если параметр «HDR» в меню «Изображение» установлен на «HDR для изображений», «HDR для фильмов» или «HDR для игр», настройка параметров «Игровой режим», «Игровой цвет», «MBR», «Синхронизация MBR» и «Экстремальный» в меню «Overdrive» недоступна.
- 3). Если параметр «Цветовое пространство» в меню «Изображение» установлен на «sRGB» или «DCI-P3», настройка параметров «Управление тенями», «Игровой цвет», «MBR», «Синхронизация MBR» и «Экстремальный» в меню «Overdrive» недоступна.

Изображение



Яркость	0-100	Регулировка подсветки.
Контрастность	0-100	Контрастность из цифрового регистра.
Усиление темных участков	Выкл / Уровень 1 / Уровень 2 / Уровень 3	Улучшение детализации изображения в темных или светлых участках для регулировки яркости в светлых зонах и предотвращения перенасыщения.
Четкость	0-100	Настройка четкости.
Гамма	1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,4 / 2,6	Настройка гаммы.
Эко-настройка	Стандартный	Стандартный режим.
	Текст	Текстовый режим.
	Интернет	Режим «Интернет».
	Игра	Игровой режим.
	Фильм	Режим «Фильм».
	Спорт	Спортивный режим.
	Чтение	Режим «Чтение».
Цветовая температура	Теплый	Восстановить теплую цветовую температуру.
	Нормальный	Восстановить нормальную цветовую температуру.
	Холодный	Восстановить холодную цветовую температуру.
	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.

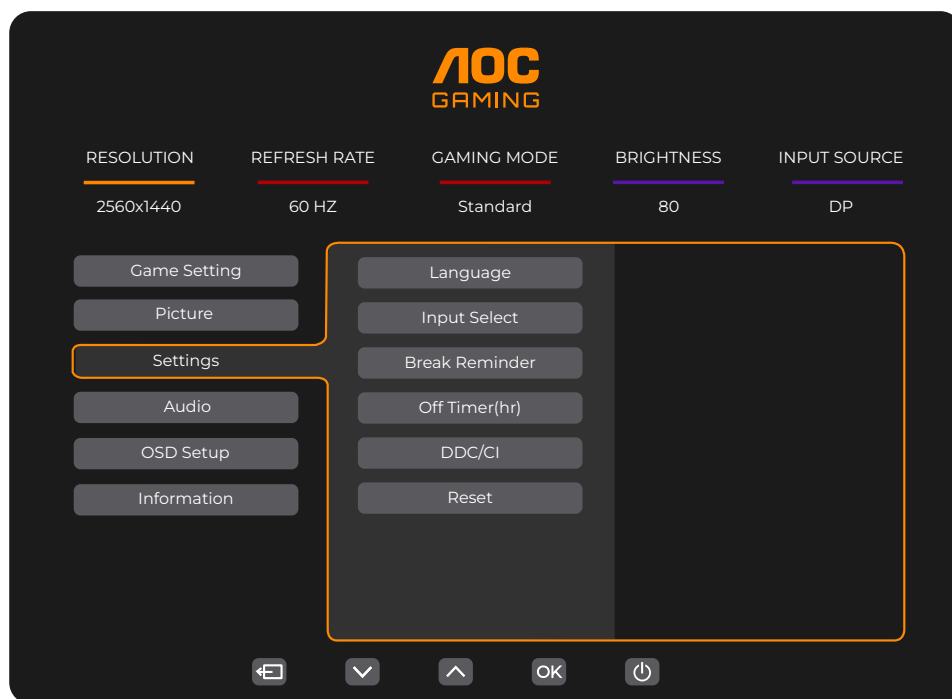
R.Saturation	0-100	Настроить R.Saturation.
G.Saturation	0-100	Настроить G.Saturation.
Насыщенность В	0-100	Отрегулируйте насыщенность В.
Насыщенность С	0-100	Отрегулируйте насыщенность С.
Насыщенность М	0-100	Отрегулируйте насыщенность М.
Насыщенность Y	0-100	Отрегулируйте насыщенность Y.
Оттенок R	0-100	Отрегулируйте оттенок R.
Оттенок G	0-100	Отрегулируйте оттенок G.
Оттенок В	0-100	Отрегулируйте оттенок В.
Оттенок С	0-100	Отрегулируйте оттенок С.
Оттенок М	0-100	Отрегулируйте оттенок М.
Y.Hue	0-100	Настройте параметр Y.Hue.
HDR	Выкл.	Выберите профиль HDR в соответствии с условиями эксплуатации. Примечание: При обнаружении сигнала HDR становится доступной настройка параметров HDR.
	DisplayHDR	
	HDR для изображений	
	HDR для фильмов	
Режим HDR	Выкл.	Настройка оптимизирована для цветопередачи и контрастности изображения с целью имитации эффекта режима HDR. Примечание: При отсутствии сигнала в режиме HDR отображается параметр «Режим HDR», доступный для регулировки.
	HDR для изображений	
	HDR для фильмов	
	HDR для игр	
DCR	Выкл.	Отключить функцию динамической контрастности (DCR).
	Вкл	Включить функцию динамической контрастности (DCR).
Цветовое пространство	Родное разрешение панели	Панель со стандартным цветовым пространством.
	sRGB	Цветовое пространство sRGB.
	DCI-P3	Цветовое пространство DCI-P3.
DLBL	Выкл.	Динамическая регулировка интенсивности синего света в каждой зоне экрана в реальном времени.
	Мультимедиа	
	Интернет	
	Офис	
Clear Vision Pro	Чтение	Интеллектуальная настройка резкости и плавности изображения.
	Выкл / Уровень 1 / Уровень 2 / Уровень 3 / Уровень 4	

Соотношение сторон	Полный/ По формату/ 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:

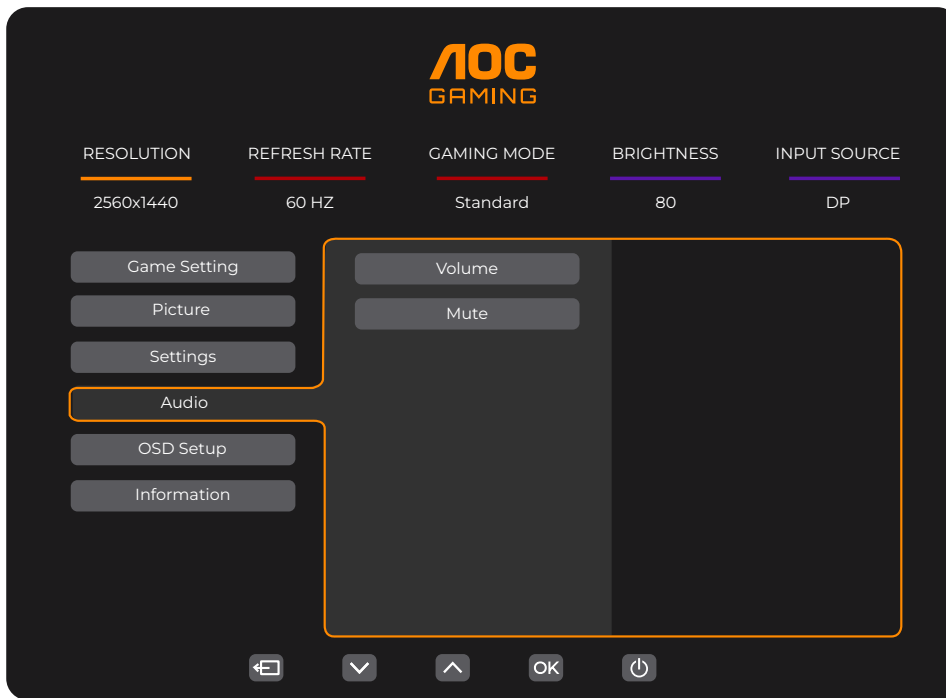
- 1). При включении режима «Режим HDR» настройка параметров «Контрастность», «Dark Boost», «Гамма», «Эко-настройка», «Цветовая температура», «Насыщенность/Оттенок по 6 осям», «Цветовое пространство» и «DLBL» невозможна.
- 2). При установке параметра «HDR» в значение «DisplayHDR» настройка всех пунктов меню «Изображение», за исключением «HDR», «Резкость» и «Clear Vision Pro», невозможна.
При установке параметра «HDR» в значение «HDR для изображений», «HDR для фильмов» или «HDR для игр» настройка параметров «Гамма», «Эко-настройка», «Цветовая температура», «Насыщенность/Оттенок по 6 осям», «DCR», «Цветовое пространство» и «DLBL» невозможна.
- 3). При выборе значения «sRGB» или «DCI-P3» для параметра «Цветовое пространство» недоступна регулировка следующих параметров: «Контрастность», «Dark Boost», «Гамма», «Эко-настройка», «Цветовая температура», «6-осевая насыщенность/оттенок цвета», «Режим HDR» и «DLBL».
- 4). При выборе значения «Чтение» для параметра «Эко-настройка» недоступна регулировка следующих параметров: «Контрастность», «Dark Boost», «Цветовая температура», «6-осевая насыщенность/оттенок цвета», «DCR», «Цветовое пространство» и «DLBL».
- 5). Если в меню «Настройки игры» для параметра «Игровой режим» установлен любой режим, кроме «Стандартного», то параметры «Эко-настройка», «6-осевая насыщенность/оттенок цвета», «Режим HDR» и «Цветовое пространство» становятся недоступными для регулировки.
- 6). Если разрешение входного сигнала соответствует собственному разрешению экрана или активирована функция Adaptive-Sync, параметр «Соотношение сторон» недоступен.

Настройки



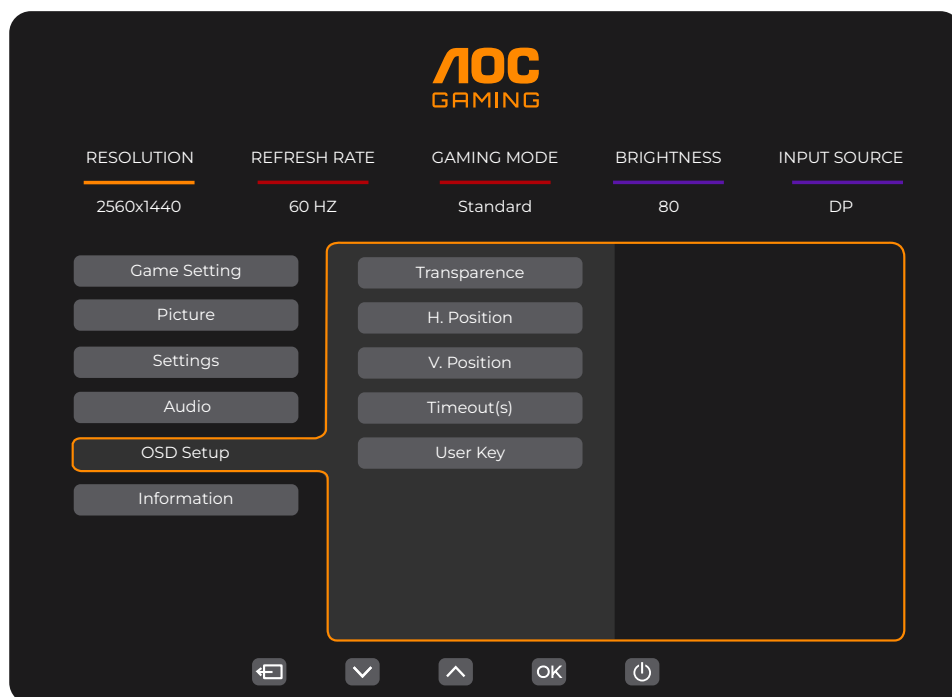
Язык		Выберите язык экранного меню (OSD).
Выбор источника сигнала	AVTO / HDMI1 / HDMI2 / DP	Выберите источник входного сигнала.
Напоминание о перерыве	Выкл. / Вкл.	Напоминание о необходимости сделать перерыв при непрерывной работе свыше 1 часа.
Таймер выключения (ч)	0-24 ч	Установите время автоматического отключения питания.
DDC/CI	Нет / Да	Включение/отключение поддержки протокола DDC/CI.
Сброс настроек	Нет / Да	Восстановить заводские настройки меню.

Аудио



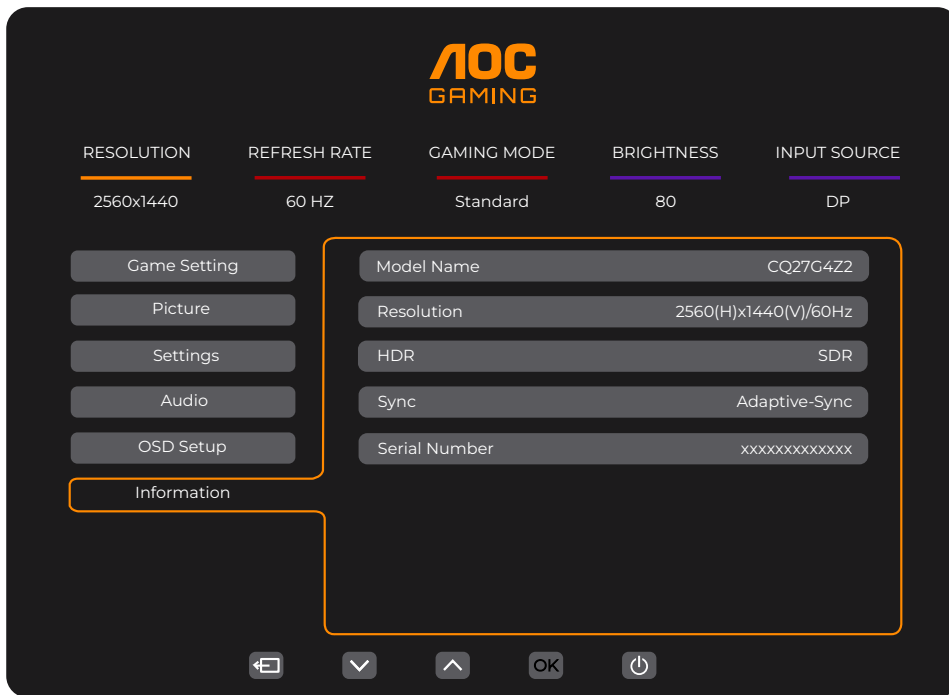
Громкость	0-100	Регулировка громкости.
Отключение звука	Выкл. / Вкл.	Отключить звук.

Настройка экранного меню (OSD)



Прозрачность	0-100	Настройте прозрачность экранного меню (OSD).
Положение по горизонтали	0-100	Настройте горизонтальное положение экранного меню (OSD).
Положение по вертикали	0-100	Настройте вертикальное положение экранного меню (OSD).
Тайм-аут (с)	5-120	Настройте тайм-аут экранного меню (OSD).
Пользовательская клавиша	Двойное разрешение / Игровой режим / Счетчик кадров	Пользовательское меню быстрого доступа для клавиши «V».

Информация



Светодиодный индикатор

Статус	Цвет светодиодного индикатора
Режим полного электропитания	Белый
Режим энергосбережения	Оранжевый

Устранение неисправностей

Неисправности и вопросы	Возможные способы устранения
Индикатор питания не светится	Убедитесь, что кнопка питания находится во включенном положении, а кабель питания надежно подключен к заземленной электрической розетке и к монитору.
Отсутствие изображения на экране	<ul style="list-style-type: none"> ● Надежно ли подключен кабель питания? Проверьте надежность подключения кабеля питания и исправность источника электропитания. ● Правильно ли подключен видеокабель? (При подключении через кабель HDMI) Проверьте надежность подключения кабеля HDMI. (При подключении через кабель DisplayPort) Проверьте надежность подключения кабеля DisplayPort. * Вход HDMI/DisplayPort доступен не во всех моделях. ● Если питание включено, перезагрузите компьютер, чтобы отобразился начальный экран (экран входа в систему). Если начальный экран (экран входа в систему) отображается, загрузите компьютер в соответствующем режиме (безопасный режим для Windows 7/8/10), а затем измените частоту видеокарты. (Обратитесь к разделу «Установка оптимального разрешения») Если начальный экран (экран входа в систему) не отображается, обратитесь в Сервисный центр или к вашему дилеру. ● Отображается ли на экране сообщение «Input Not Supported»? Данное сообщение появляется, если сигнал от видеокарты превышает максимальные значения разрешения и частоты, поддерживаемые Монитором. Настройте разрешение и частоту в пределах значений, поддерживаемых Монитором. ● Убедитесь, что драйверы Монитора AOC установлены.
Изображение размыто, наблюдается эффект гостинга (двоения)	Отрегулируйте параметры контрастности и яркости. Нажмите горячую клавишу (ABTO) для выполнения автоматической настройки. Убедитесь, что вы не используете удлинительный кабель или коммутационную коробку. Рекомендуется подключать Монитор непосредственно к выходному разъему видеокарты на задней панели.
Изображение подпрыгивает, мерцает или появляется волновой узор на Изображении	Разместите электрические устройства, способные создавать электромагнитные помехи, на максимально возможном расстоянии от Монитора. Используйте максимальную Частоту обновления, поддерживаемую вашим Монитором при текущем разрешении.
Монитор завис в активном режиме ожидания»	Выключатель питания компьютера должен находиться в положении «ВКЛ». Видеокарта компьютера должна быть надежно зафиксирована в соответствующем слоте. Убедитесь, что видеокабель Монитора правильно подключен к компьютеру. Проверьте видеокабель Монитора и убедитесь, что ни один из контактов не погнут. Проверьте работоспособность компьютера, нажав клавишу CAPS LOCK на клавиатуре и наблюдая за индикатором CAPS LOCK. Индикатор должен изменять состояние (включаться или выключаться) при каждом нажатии клавиши CAPS LOCK.
Отсутствует один из Основных цветов (КРАСНЫЙ, ЗЕЛЕНый или СИНИЙ)	Осмотрите видеокабель монитора и убедитесь, что ни один контакт не поврежден. Убедитесь, что видеокабель Монитора правильно подключен к компьютеру.
Изображение на экране не отцентрировано или имеет неправильный размер	Отрегулируйте параметры H-Position и V-Position или нажмите горячую клавишу (ABTO).
Изображение имеет дефекты цветопередачи (белый цвет отображается некорректно)	Отрегулируйте баланс цветов RGB или выберите требуемую цветовую температуру.
Горизонтальные или вертикальные искажения на экране	Для настройки параметров CLOCK и FOCUS используйте режим завершения работы в ОС Windows 7/8/10/11. Нажмите горячую клавишу (ABTO) для выполнения автоматической настройки.
Нормативная информация и сервисное обслуживание	Ознакомьтесь с нормативной информацией и сведениями о сервисном обслуживании на сайте www.aoc.com (для поиска модели, приобретенной в вашей стране, и получения соответствующей информации в разделе «Поддержка»).

Технические характеристики

Общие технические характеристики

Панель	Наименование модели	CQ27G4Z2		
	Тип матрицы	TFT Color LCD		
	Диагональ видимой области экрана	68,5 см по диагонали		
	Шаг пикселя	0,2331 мм (Г) x 0,2331 мм (В)		
	Цвет дисплея	1,07 млрд цветов ^[1]		
Другие	Диапазон горизонтальной развертки	HD: 30–230 кГц (HDMI) 30–310 кГц (DisplayPort) QHD: 30–230 кГц (HDMI) 30–400 кГц (DisplayPort)		
	Размер горизонтальной развертки (максимальный)	596,736 мм		
	Диапазон вертикальной развертки	HD: 48–280 Гц (HDMI) 48–400 Гц (DisplayPort) QHD: 48–144 Гц (HDMI) 48–260 Гц (DisplayPort)		
	Размер вертикальной развертки (максимальный)	335,664 мм		
	Оптимальное предустановленное разрешение	HD: 1280x720 при 60 Гц QHD: 2560x1440 при 60 Гц		
	Максимальное разрешение	HD: 1280x720 при 280 Гц (HDMI) 1280x720 при 400 Гц (DisplayPort) QHD: 2560x1440 при 144 Гц (HDMI) 2560x1440 при 260 Гц ^[2] (DisplayPort)		
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI		
	Тип разъема	HDMI x2 / DisplayPort / Наушники		
	Источник питания	100–240 В ~ 50/60 Гц 1,5 А		
	Потребляемая мощность	Типичная (яркость и контрастность по умолчанию)	25 Вт	
		Макс. (яркость = 100, контрастность = 100)	≤51 Вт	
		Режим ожидания	≤0,5 Вт	
	Рассеивание тепла	Нормальная работа	85,32 БТЕ/ч (тип.)	
Сон (режим ожидания)		<1,71 БТЕ/ч		
Выключенный режим		<1,71 БТЕ/ч		
Выключенный режим (переключатель питания переменного тока)		0 БТЕ/ч		
Экологические условия	Температура	Рабочая	0 °С–40 °С	
		Нерабочая	-25 °С–55 °С	
	Влажность	Рабочая	10%–85% (без конденсации)	
		Нерабочая	5%–93% (без конденсации)	
	Высота над уровнем моря	Рабочая	0 м – 5000 м (0 футов – 16404 фута)	
		Нерабочая	0 м – 12192 м (0 футов – 40000 футов)	

Примечание:

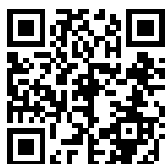
[1] Максимальное количество отображаемых цветов, поддерживаемое данным устройством, составляет 1,07 млрд; условия настройки указаны ниже (возможны отличия из-за ограничений вывода некоторых графических адаптеров)

(«V»: поддерживается, «\»: не поддерживается):

Глубина цвета	Версия сигнала Цветовой формат Статус	HDMI2.1 TMDS		DisplayPort1.4	
		YCbCr420 YCbCr422	YCbCr444 RGB	YCbCr420 YCbCr422	YCbCr444 RGB
2560x1440 ОС 260 Гц 10 бит		\	\	V	\
2560x1440 ОС 260 Гц 8 бит		\	\	V	V
2560x1440 240 Гц 10 бит		\	\	V	\
2560x1440 240 Гц 8 бит		\	\	V	V
2560x1440 200 Гц 10 бит		\	\	V	V

2560x1440 200 Гц 8 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 180 Гц 10 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 180 Гц 8 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 165 Гц 10 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 165 Гц 8 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 144 Гц 10 бит	✓	\	✓	✓
2560x1440 144 Гц 8 бит	✓	✓	✓	✓
2560x1440 120 Гц 10 бит	✓	\	✓	✓
2560x1440 120 Гц 8 бит	✓	✓	✓	✓
2560x1440 100 Гц 10 бит	✓	✓	✓	✓
2560x1440 100 Гц 8 бит	✓	✓	✓	✓
2560x1440 75 Гц 10 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 75 Гц 8 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 60 Гц 10 бит	✓	✓	✓	✓
2560x1440 60 Гц 8 бит	✓	✓	✓	✓
1280x720 ОС 440 Гц 10 бит	\	\	✓	✓
1280x720 ОС 440 Гц 8 бит	\	\	✓	✓
1280x720 400 Гц 10 бит	\	\	✓	✓
1280x720 400 Гц 8 бит	\	\	✓	✓
1280x720 320 Гц 10 бит	\	\	✓	✓
1280x720 320 Гц 8 бит	\	\	✓	✓
1280x720 280 Гц 10 бит	✓	✓	\	\
1280x720 280 Гц 8 бит	✓	✓	\	\
1280x720 240 Гц 10 бит	✓	✓	✓	✓
1280x720 240 Гц 8 бит	✓	✓	✓	✓
1280x720 144 Гц 10 бит	✓	✓	✓	✓
1280x720 144 Гц 8 бит	✓	✓	✓	✓
1280x720 60 Гц 10 бит	✓	✓	✓	✓
1280x720 60 Гц 8 бит	✓	✓	✓	✓

[2]Разгон осуществляется при разрешении 2560x1440@260Hz. При возникновении ошибок отображения в процессе разгона установите частоту обновления на 240 Гц.

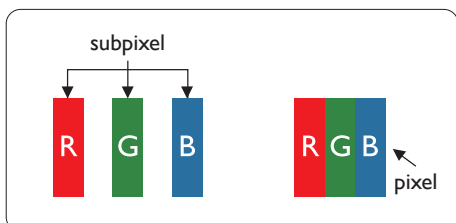


Политика компании АОС в отношении дефектов пикселей панелей мониторов

Компания АОС стремится предоставлять продукцию высочайшего качества. Мы применяем одни из наиболее передовых производственных процессов в отрасли и осуществляем строгий контроль качества. Тем не менее, наличие дефектов пикселей или субпикселей на матрицах мониторов, используемых в мониторах, иногда неизбежно.

Ни один производитель не может гарантировать полное отсутствие дефектов пикселей на всех панелях, однако компания АОС гарантирует, что любой монитор с недопустимым количеством дефектов будет отремонтирован или заменен в рамках гарантийного обслуживания. В настоящем уведомлении разъясняются различные типы дефектов пикселей и определяются допустимые уровни дефектов для каждого типа. Для получения права на ремонт или замену по гарантии количество дефектов пикселей на матрице монитора должно превышать указанные допустимые уровни. Например, доля дефектных субпикселей на мониторе не должна превышать 0,0004%.

Кроме того, компания АОС устанавливает еще более высокие стандарты качества для определенных типов или комбинаций дефектов пикселей, которые являются более заметными по сравнению с другими. Данная политика действует во всем мире.



Пиксели и субпиксели

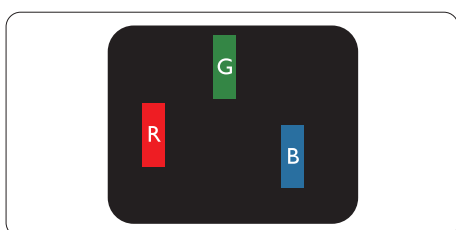
Пиксель (элемент изображения) состоит из трех субпикселей основных цветов: красного, зеленого и синего. Совокупность множества пикселей формирует изображение. При свечении всех субпикселей одного пикселя три цветных субпикселя воспринимаются как единый белый пиксель. Если все субпиксели неактивны, три цветных субпикселя воспринимаются как единый черный пиксель. Иные комбинации активных и неактивных субпикселей отображаются как отдельные пиксели других цветов.

Типы дефектов пикселей

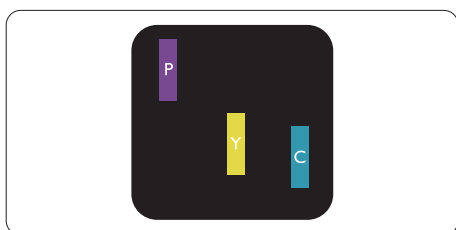
Дефекты пикселей и субпикселей проявляются на экране различными способами. Различают две категории дефектов пикселей и несколько типов дефектов субпикселей в каждой категории.

Дефекты ярких точек

Дефекты ярких точек проявляются в виде пикселей или субпикселей, которые постоянно светятся (находятся во включенном состоянии). Таким образом, яркая точка представляет собой субпиксель, выделяющийся на экране при отображении мониторами темного изображения. Выделяют следующие типы дефектов ярких точек.



Один постоянно светящийся красный, зеленый или синий субпиксель.



Два смежных постоянно светящихся субпикселя:

- Красный + Синий = Пурпурный
- Красный + Зеленый = Желтый
- Зеленый + Синий = Циановый (Голубой)



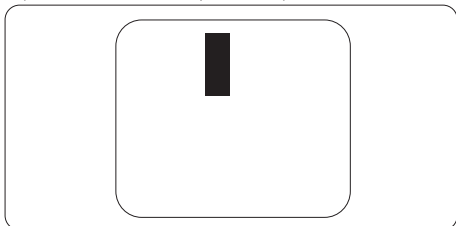
Три смежных постоянно светящихся субпикселя (один белый пиксель).

Примечание

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

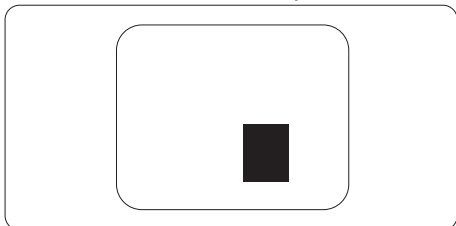
Дефекты черных точек

Дефекты черных точек проявляются в виде пикселей или субпикселей, которые постоянно остаются темными (выключенными). Таким образом, темная точка представляет собой субпиксель, выделяющийся на экране при отображении мониторами светлого изображения. Ниже перечислены типы дефектов черных точек.



Близость расположения дефектов пикселей

Поскольку дефекты пикселей и субпикселей одного типа, расположенные в непосредственной близости друг от друга, могут быть более заметными, компания АОС также устанавливает допуски на расстояние между дефектами пикселей.



Допуски по дефектам пикселей

Для признания случая гарантийным с правом на ремонт или замену вследствие дефектов пикселей матрица монитора АОС должна иметь дефекты пикселей или субпикселей, превышающие допуски, приведенные в электронном руководстве пользователя.

ДЕФЕКТЫ ТИПА «ЯРКАЯ ТОЧКА»	ДОПУСТИМОЕ КОЛИЧЕСТВО
1 постоянно светящийся субпиксель	2
2 смежных постоянно светящихся субпикселя	1
3 смежных постоянно светящихся субпикселя (один белый пиксель)	0
Расстояние между двумя дефектами типа «яркая точка»*	≥15 мм
Общее количество дефектов типа «яркая точка» всех видов	2
ДЕФЕКТЫ ТИПА «ТЕМНАЯ ТОЧКА»	ДОПУСТИМОЕ КОЛИЧЕСТВО
1 постоянно не светящийся субпиксель	Не более 5
2 смежных постоянно не светящихся субпикселя	Не более 2
3 смежных постоянно не светящихся субпикселя	≤0
Расстояние между двумя дефектами типа «черная точка»*	≥15 мм
Общее количество дефектов типа «черная точка» всех видов	Не более 5
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ТОЧЕЧНЫХ ДЕФЕКТОВ	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
Общее количество дефектов типа «яркая точка» или «черная точка» всех видов	Не более 5

Примечание

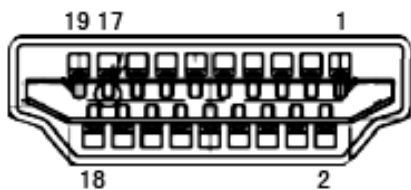
*: 1 или 2 смежных дефекта субпикселей приравниваются к 1 точечному дефекту.

Предустановленные режимы дисплея

СТАНДАРТНЫЙ	РАЗРЕШЕНИЕ (±1 Гц)	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЧАСТОТА (кГц)	ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЧАСТОТА (Гц)
VGA	640×480@60 Гц	31.469	59.94
	640×480@67 Гц	35	66.667
	640×480@72 Гц	37.861	72.809
	640×480@75 Гц	37.5	75
	640×480@100 Гц	51.08	99.769
	640×480@120 Гц	61.91	119.51
РЕЖИМ DOS	720×400@70 Гц	31.469	70.087
SVGA	800×600@56 Гц	35.156	56.25
	800×600@60 Гц	37.879	60.317
	800×600@72 Гц	48.077	72.188
	800×600@75 Гц	46.875	75
	800×600@100 Гц	63.68	99.662
	800×600@120 Гц	77.43	119.854
	832×624@75 Гц	49.725	74.551
HD	1280×720@60 Гц	45.59	59.987
	1280×720@144 Гц	109.438	143.997
	1280×720@240 Гц	182.403	240.004
	1280×720@280 Гц	212.799	279.998
	1280×720@320 Гц	243.188	319.984
	1280×720@400 Гц	303.993	399.991
XGA	1024×768@60 Гц	48.363	60.004
	1024×768@70 Гц	56.476	70.069
	1024×768@75 Гц	60.023	75.029
	1024×768@100 Гц	81.577	99.972
	1024×768@120 Гц	97.551	119.989
	1280×1024@60 Гц	63.981	60.02
	1280×1024@75 Гц	79.976	75.025
QHD	2560×1440@60 Гц	88.86	60
	2560×1440@100 Гц	151	100
	2560×1440@120 Гц	182.996	119.998
	2560×1440@144 Гц	214.563	144.002
	2560×1440@165 Гц	247.667	165.001
	2560×1440@180 Гц	268.739	179.999
	2560×1440@200 Гц	300.199	199.999
	2560×1440@240 Гц	360.243	240.002
	2560×1440@260 Гц	384.792	259.995

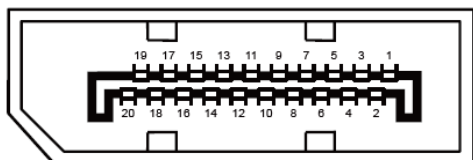
Примечание: В соответствии со стандартом VESA при определении частоты обновления (частоты поля) в различных операционных системах и на разных видеокартах возможна погрешность (±1 Гц). Для обеспечения совместимости номинальная частота обновления данного изделия указана с округлением. Ориентируйтесь на фактические параметры изделия.

Распиновка



19-контактный сигнальный кабель цветного дисплея

№ контакта	Наименование сигнала	№ контакта	Наименование сигнала	№ контакта	Наименование сигнала
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	DDC/CEC Ground
2.	TMDS Data 2 Shield	10.	TMDS Clock +	18.	+5V Power
3.	TMDS Data 2-	11.	TMDS Clock Shield	19.	Hot Plug Detect
4.	TMDS Data 1+	12.	TMDS Clock-		
5.	TMDS Data 1Shield	13.	CEC		
6.	TMDS Data 1-	14.	Резерв (N.C. на устройстве)		
7.	TMDS Data 0+	15.	SCL		
8.	Экран TMDS Data 0	16.	SDA		



20-контактный сигнальный кабель цветного дисплея

№ контакта	Наименование сигнала	№ контакта	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 оснащен поддержкой стандарта VESA DDC2B в соответствии со СТАНДАРТОМ VESA DDC. Это позволяет Монитору сообщать хост-системе свою идентификационную информацию и, в зависимости от используемой версии DDC, передавать дополнительные сведения о возможностях дисплея.

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

