

AOC

GAMING



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

CQ27G4ZE

AOC GAMING MONITOR

Техника безопасности.....	1
Условные обозначения.....	1
Электропитание.....	2
Установка.....	3
Чистка.....	4
Дополнительно.....	5
Установка.....	6
Комплект поставки.....	6
Установка стойки и основания.....	7
Регулировка угла обзора.....	8
Подключение монитора.....	9
Настенный монтаж.....	10
Функция Adaptive-Sync.....	11
HDR.....	12
Регулировка.....	13
Горячие клавиши.....	13
Настройки экранного меню.....	14
Настройки игры.....	15
Изображение.....	17
Настройки.....	20
Аудио.....	21
Настройки экранного меню.....	22
Информация.....	23
Светодиодный индикатор.....	24
Устранение неисправностей.....	25
Технические характеристики.....	26
Общие технические характеристики.....	26
Политика АОС в отношении дефектных пикселей на панелях мониторов.....	28
Предустановленные режимы отображения.....	30
Назначение контактов.....	31
Plug and Play.....	32

Техника безопасности

Условные обозначения

В следующих подразделах описаны условные обозначения, принятые в настоящем документе.

Примечания, предостережения и предупреждения

В настоящем руководстве текстовые блоки могут сопровождаться пиктограммой и выделяться полужирным или курсивным начертанием. Данные блоки являются примечаниями, предостережениями и предупреждениями и применяются следующим образом:



ПРИМЕЧАНИЕ. ПРИМЕЧАНИЕ содержит важную информацию, способствующую более эффективному использованию компьютерной системы.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ указывает на опасность повреждения аппаратного обеспечения или утраты данных и предписывает меры по предотвращению подобных ситуаций.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на угрозу причинения вреда здоровью и предписывает меры по обеспечению безопасности.

Некоторые предупреждения могут быть представлены в иных форматах без сопроводительной пиктограммы. В подобных случаях формат представления предупреждения регламентируется уполномоченными надзорными органами.

Электропитание



Эксплуатация монитора допускается исключительно от источника питания, тип которого указан на заводской табличке. При отсутствии достоверных сведений о параметрах электросети проконсультируйтесь с поставщиком оборудования или местной энергоснабжающей организацией.



Монитор оснащён трёхконтактной заземлённой вилкой, имеющей третий (заземляющий) контакт. В целях безопасности данная вилка предназначена для подключения исключительно к заземлённой электрической розетке. Если имеющаяся розетка не рассчитана на подключение трёхпроводной вилки, обратитесь к квалифицированному электрику для установки надлежащей розетки либо используйте адаптер для обеспечения безопасного заземления устройства. Категорически запрещается отключать или обходить систему защиты заземлённой вилки.



Отключайте устройство от электросети во время грозы, а также при длительных перерывах в эксплуатации. Это обеспечит защиту монитора от повреждений в результате скачков напряжения.



Запрещается перегружать сетевые фильтры и удлинители. Перегрузка может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.



Для обеспечения надёжной работы допускается использование монитора исключительно с компьютерами, имеющими сертификацию UL и оснащёнными соответствующими образом сконфигурированными розетками с маркировкой: 100–240 В перем. тока, мин. 5 А.



Электрическая розетка должна быть расположена в непосредственной близости от оборудования и оставаться легкодоступной.

Установка

! Запрещается устанавливать монитор на неустойчивую тележку, подставку, штатив, кронштейн или стол. Падение монитора может стать причиной травм и серьезных повреждений изделия. Разрешается использовать только те тележки, подставки, штативы, кронштейны или столы, которые рекомендованы производителем либо поставляются в комплекте с данным изделием. При установке изделия необходимо руководствоваться инструкциями производителя и применять только рекомендованные им монтажные приспособления. Перемещение изделия совместно с тележкой должно осуществляться с соблюдением мер предосторожности.

! Запрещается вставлять какие-либо предметы в вентиляционные или иные отверстия корпуса монитора. Это может привести к повреждению внутренних компонентов, возгоранию или поражению электрическим током. Запрещается допускать попадание жидкостей на монитор.

! Запрещается располагать лицевую панель изделия на полу.

! При монтаже монитора на стену или полку необходимо использовать монтажный комплект, одобренный производителем, и строго следовать инструкциям по его установке.

! Вокруг монитора необходимо обеспечить свободное пространство в соответствии с приведенной ниже схемой. Несоблюдение данного требования может нарушить циркуляцию воздуха, что приведет к перегреву, возгоранию или повреждению монитора.

! Во избежание возможных повреждений, таких как отслоение панели от рамки, убедитесь, что угол наклона монитора вниз не превышает -5 градусов. При превышении максимально допустимого угла наклона вниз -5 градусов повреждения монитора не подлежат гарантийному ремонту.

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

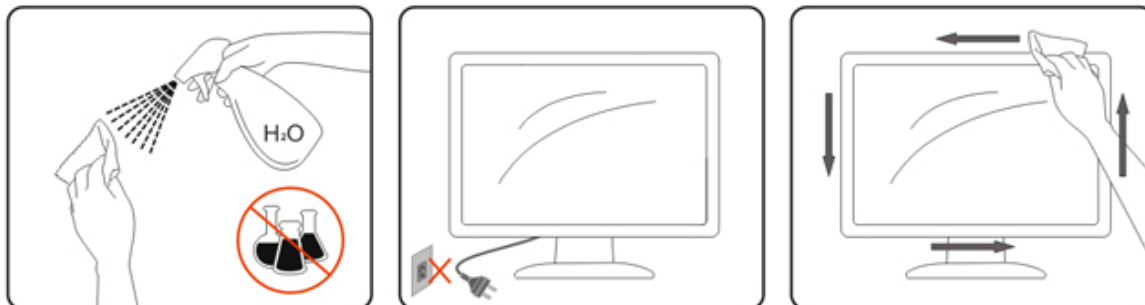
Установка на подставке



Чистка

 Регулярно протирайте корпус мягкой тканью, слегка смоченной водой.

 Для чистки используйте мягкую хлопчатобумажную ткань или салфетку из микрофибры. Ткань должна быть влажной и хорошо отжатой; не допускайте попадания жидкости внутрь корпуса.



 Перед чисткой изделия обязательно отсоедините кабель питания от электросети.

Дополнительно

 Если изделие издает посторонний запах, шум или дымится, НЕМЕДЛЕННО отключите вилку питания и обратитесь в Сервисный центр.

 Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы предметами мебели или шторами.

 Не подвергайте ЖК-монитор воздействию сильной вибрации или ударов во время эксплуатации.

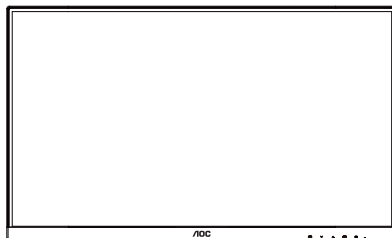
 Не допускайте ударов или падения монитора во время эксплуатации или транспортировки.

 Сетевые шнуры должны иметь сертификат безопасности. Для Германии должен использоваться кабель типа H03VV-F, 3G, 0,75 мм² или выше.
Для других стран должны использоваться соответствующие типы кабелей.

 Чрезмерное звуковое давление наушников может привести к потере слуха. Установка регуляторов эквалайзера на максимальный уровень увеличивает выходное напряжение наушников и, соответственно, уровень звукового давления.

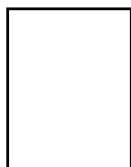
Установка

Комплект поставки



Monitor

*



Quick Start Guide

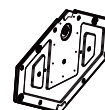
*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

*



HDMI Cable

*



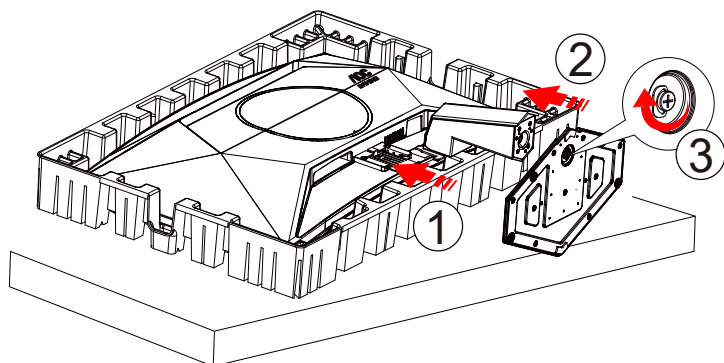
DisplayPort Cable

* Сигнальные кабели входят в комплект поставки не для всех стран и регионов. Для уточнения информации обратитесь к местному дилеру или в региональное представительство AOC.

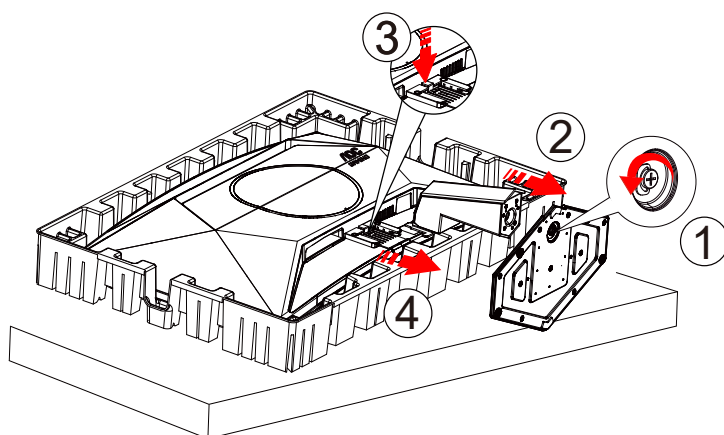
Установка стойки и основания

Установку или демонтаж основания выполняйте в соответствии с приведенными ниже инструкциями.

Установка:



Демонтаж:



Характеристики крепежного винта основания:
M6 x 23 мм (рабочая длина резьбы 5,5 мм)



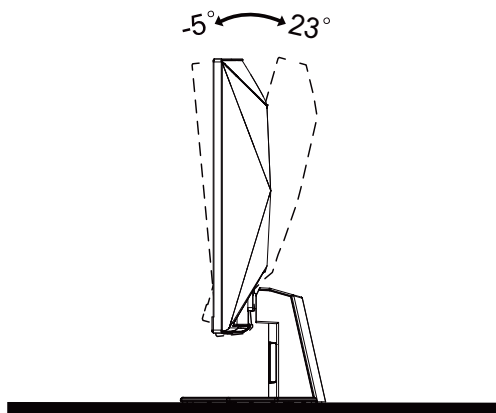
ПРИМЕЧАНИЕ. Конструкция монитора может отличаться от изображенной на рисунках.

Регулировка угла обзора

Для обеспечения наилучших условий просмотра рекомендуется убедиться, что на экране полностью видно лицо пользователя, после чего отрегулировать угол наклона монитора в соответствии с индивидуальными предпочтениями.

Удерживайте подставку, чтобы предотвратить опрокидывание монитора при изменении угла наклона.

Регулировка положения монитора выполняется следующим образом:



ПРИМЕЧАНИЕ:

Не прикасайтесь к LCD-экрану при изменении угла наклона. Прикосновение к LCD-экрану может привести к его повреждению.

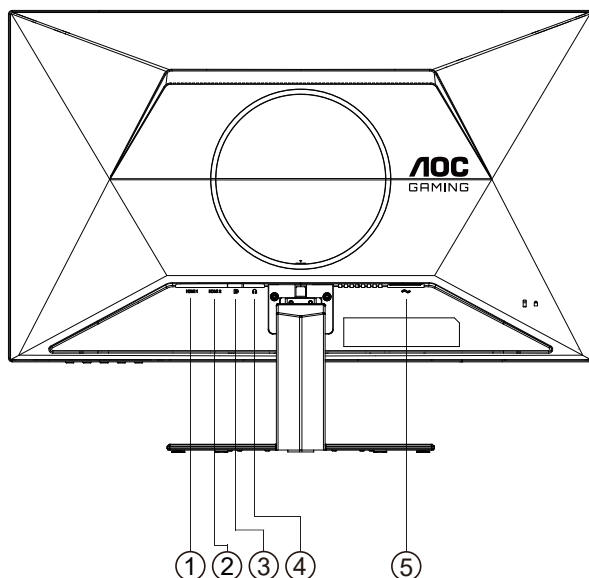


ВНИМАНИЕ

- Во избежание потенциального повреждения экрана, такого как отслоение панели, не допускайте наклона монитора вниз более чем на -5 градусов.
- Не надавливайте на экран во время регулировки угла наклона монитора. Удерживайте устройство только за рамку.

Подключение монитора

Подключение кабелей к задней панели монитора и компьютера:



1. HDMI1
2. HDMI2
3. DisplayPort
4. Наушники
5. Электропитание

Подключение к ПК

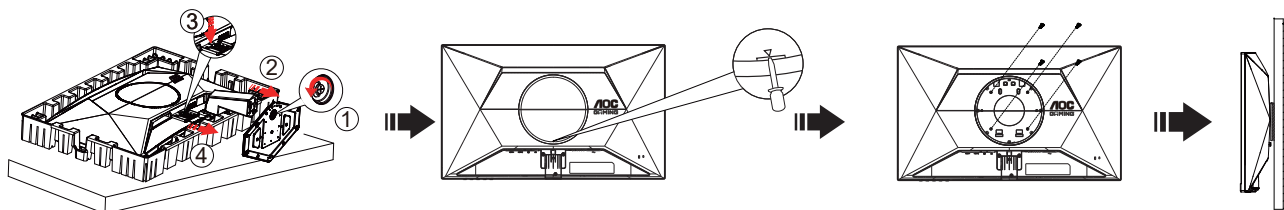
1. Надёжно подсоедините шнур питания к разъёму на задней панели дисплея.
2. Выключите компьютер и отсоедините его кабель питания от электрической сети.
3. Подключите сигнальный кабель дисплея к видеоразъёму на задней панели компьютера.
4. Подключите шнуры питания компьютера и дисплея к ближайшей электрической розетке.
5. Включите компьютер и дисплей.

Если монитор отображает изображение, установка завершена. Если изображение отсутствует, обратитесь к разделу «Устранение неполадок».

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

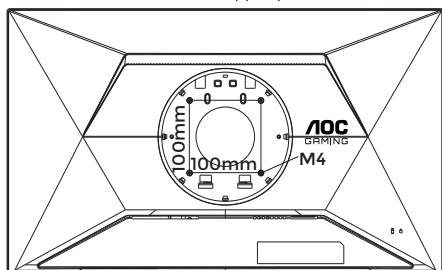
Настенный монтаж

Подготовка к установке дополнительного настенного кронштейна

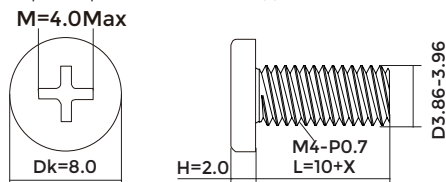


Данный монитор можно закрепить на настенном кронштейне, приобретаемом отдельно. Перед выполнением этой процедуры отключите питание. Выполните следующие действия:

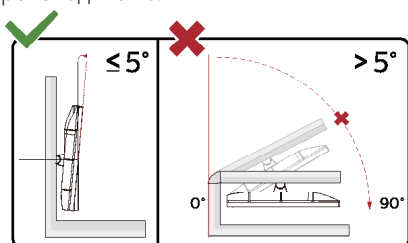
1. Снимите подставку.
2. Вставьте плоскую отвертку или иной плоский инструмент в паз и откройте заднюю крышку.
3. Выполните сборку настенного кронштейна согласно инструкциям производителя.
4. Приложите настенный кронштейн к задней панели монитора. Совместите отверстия кронштейна с монтажными отверстиями на задней панели монитора.
5. Вставьте четыре винта в отверстия и затяните их.
6. Повторно 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 (X = толщина кронштейна настенного крепления)



Примечание. Отверстия для крепежных винтов VESA предусмотрены не во всех моделях; пожалуйста, уточните информацию у дилера или в официальном представительстве АОС. Для установки на стену всегда обращайтесь к производителю.



* Конструкция дисплея может отличаться от показанной на иллюстрациях.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Во избежание потенциального повреждения экрана, такого как отслоение панели, не допускайте наклона монитора вниз более чем на -5 градусов.
2. Не надавливайте на экран во время регулировки угла наклона монитора. Удерживайте устройство только за рамку.

Функция Adaptive-Sync

1. Функция Adaptive-Sync работает через интерфейс DisplayPort/HDMI
2. Совместимые видеокарты: рекомендуемый перечень приведён ниже; его также можно проверить на [веб-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 R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Серия Radeon™ R9 Nano
- Серия Radeon™ R9 Fury
- Radeon™ R9/R7 200 series (кроме 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

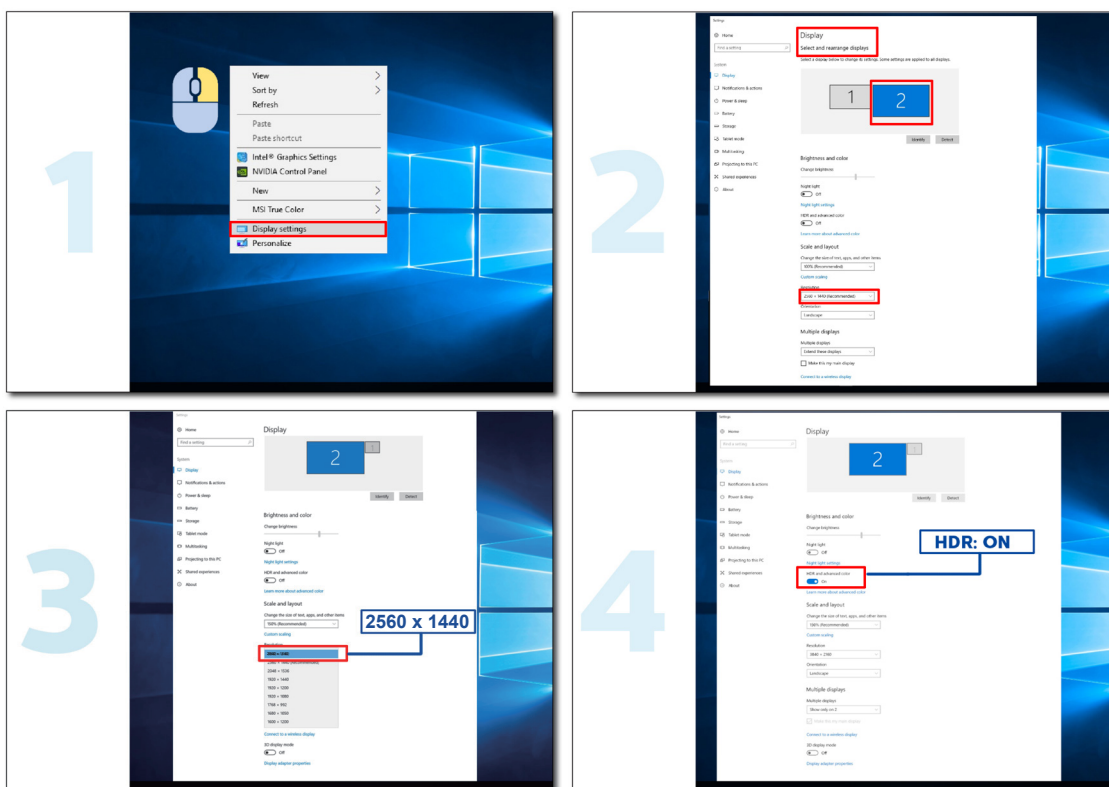
HDR

Поддерживаются входные сигналы формата HDR10.

Функция HDR может активироваться автоматически при совместимости проигрывателя и воспроизводимого контента. За информацией о совместимости оборудования и контента обращайтесь к производителю устройства и поставщику контента. При отсутствии необходимости в автоматической активации выберите для функции HDR значение «Вкл».

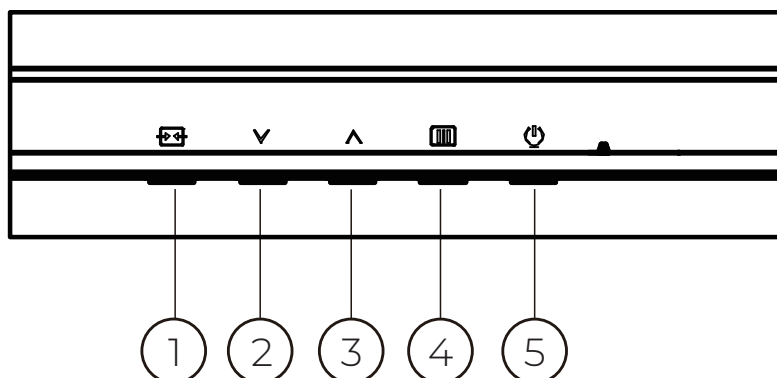
Примечание:

1. Для интерфейса DisplayPort/HDMI в версиях WIN10 ниже (старше) V1703 специальные настройки не требуются.
2. В версии WIN10 V1703 доступен только интерфейс HDMI; интерфейс DisplayPort не функционирует.
3. Режим 3840x2160@50 Гц/60 Гц рекомендуется только для проигрывателей Blu-ray, Xbox и PlayStation.
4. Настройки дисплея:
 - а. Разрешение дисплея установлено на 2560x1440, параметр HDR предустановлен в положение Вкл.
 - б. После запуска приложения наилучший эффект HDR достигается при установке разрешения 2560x1440 (если доступно).



Регулировка

Горячие клавиши



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

Источник/Выход

При закрытом OSD-меню нажатие кнопки «Источник/Выход» вызывает функцию выбора источника сигнала. При активном OSD-меню данная кнопка используется для выхода из меню.

Пользовательская клавиша (Двойное разрешение)/Уменьшение

Пользовательское меню быстрого доступа клавиши «✓»: Двойное разрешение/Игровой режим/Счетчик кадров. По умолчанию выбрано Двойное разрешение.

При отсутствии экранного меню нажмите клавишу «✓» для активации функции Двойное разрешение, затем нажмите клавишу «✓» или «▲» для выбора режима Двойное разрешение:

Разгон выкл.
HD 280 Гц/QHD 144 Гц (HDMI)
HD 400 Гц/QHD 240 Гц (DisplayPort)
Разгон вкл.
HD 280 Гц/QHD 144 Гц (HDMI)
HD 400 Гц/QHD 260 Гц (DisplayPort)

Точка набора/Увеличение

При отсутствии экранного меню нажмите кнопку Dial Point для отображения или скрытия прицела.

Меню/Ввод

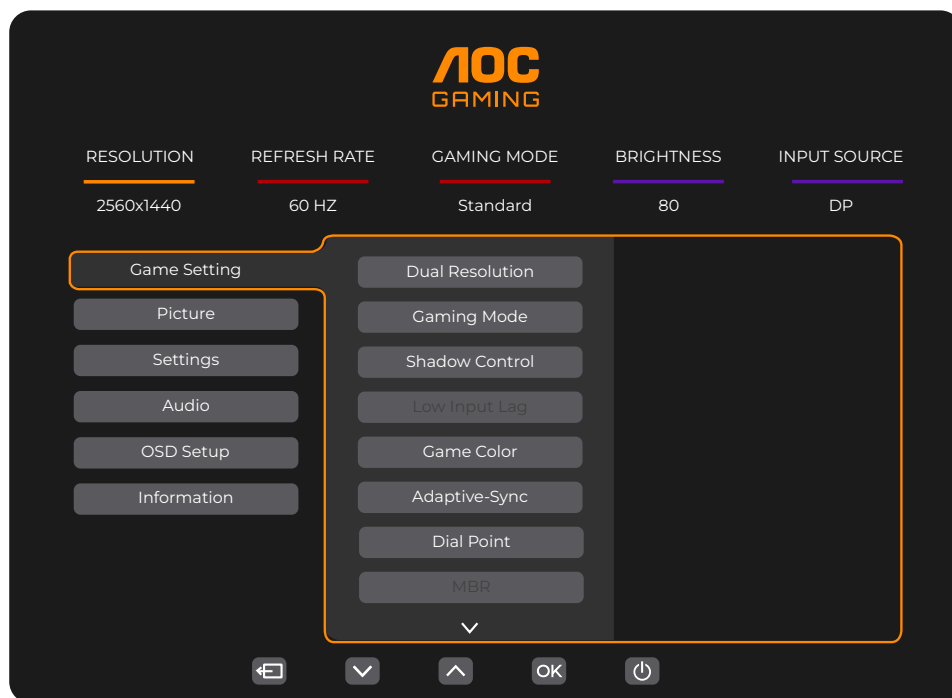
Нажмите для вызова экранного меню или подтверждения выбора.

Электропитание

Нажмите кнопку питания для включения монитора.

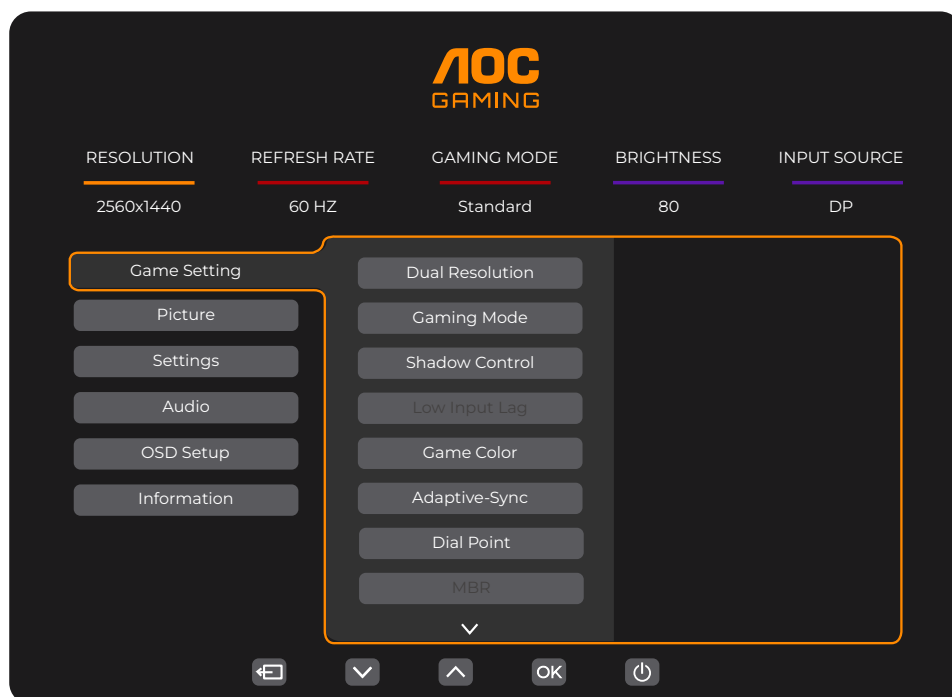
Настройки экранного меню

Краткие инструкции по использованию кнопок управления.



- 1). Нажмите кнопку  MENU для вызова окна экранного меню.
- 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 настроить другую функцию, повторите шаги 2–3.
- 4). Функция блокировки экранного меню: Для блокировки экранного меню нажмите и удерживайте кнопку  MENU при выключенном мониторе, затем нажмите кнопку питания , чтобы включить монитор. Для разблокировки экранного меню нажмите и удерживайте кнопку  MENU при выключенном мониторе, затем нажмите кнопку питания , чтобы включить монитор.

Настройки игры



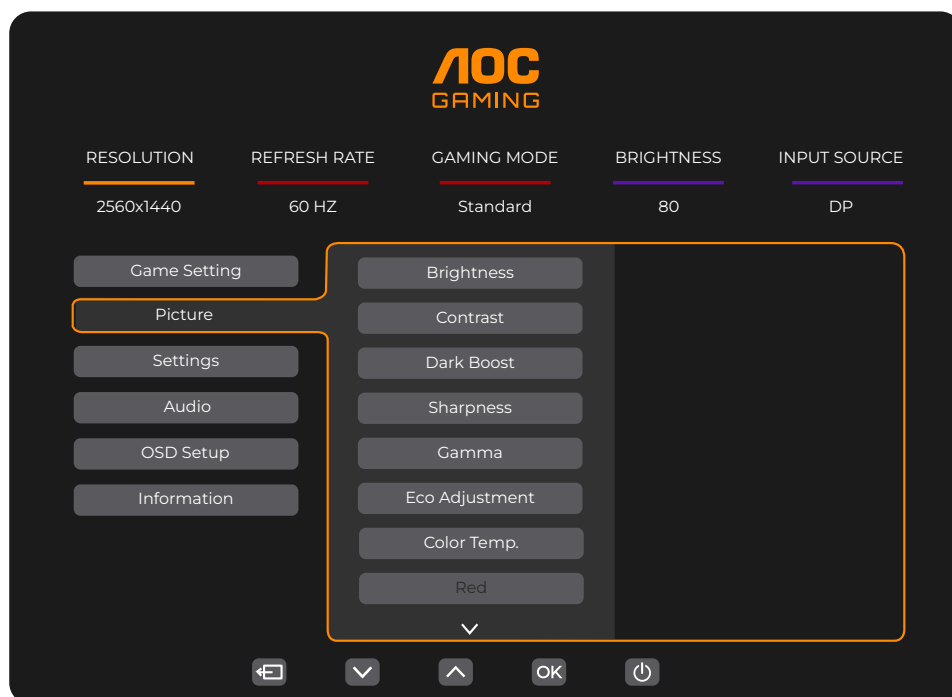
Двойное разрешение	OverClock = Вкл. HDMI: HD 280 Гц / QHD 144 Гц DP: HD 400 Гц / QHD 260 Гц OverClock = Выкл. HDMI: HD 280 Гц / QHD 144 Гц DP: HD 400 Гц / QHD 240 Гц	Выбран режим двойного разрешения.
Игровой режим	Стандартный	Повышение читаемости для совместимых веб- и мобильных игр.
	FPS	Для игр в жанре FPS (шутер от первого лица). Улучшает уровень черного в темных сценах.
	RTS	Для игр в жанре RTS (стратегия в реальном времени). Улучшает качество изображения.
	Гонки	Для гоночных игр. 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 параметра «Управление тенями» по умолчанию равно 0. Для повышения четкости изображения пользователь может изменить значение в диапазоне от 0 до 20. Если изображение слишком темное и детали плохо различимы, измените значение в диапазоне от 0 до 20 для повышения 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 регулировке.
Игровой цвет	0 ~ 20	Функция «Игровой цвет» обеспечивает регулировку насыщенности в диапазоне от 0 до 20 уровней для улучшения изображения.
Adaptive-Sync	Выкл./Вкл.	Отключение или включение Adaptive-Sync. Предупреждение о работе Adaptive-Sync: при включенной функции Adaptive-Sync в некоторых игровых сценах возможно мерцание.
Точка прицеливания	Выкл. / Вкл. / Динамический	Функция «Точка прицеливания» выводит индикатор прицела в центр экрана, обеспечивая точное прицеливание в шутерах от первого лица (FPS).

MBR	0 ~ 20	MBR (уменьшение размытия в движении) обеспечивает регулировку в диапазоне от 0 до 20 уровней для снижения размытия изображения при движении. Примечание: настройка функции MBR доступна при отключённом Adaptive-Sync и частоте обновления ≥ 80 Гц.
Синхронизация MBR	Выкл./Вкл.	Отключение или включение синхронизации MBR (устранение размытия в движении). Примечание: настройка функции синхронизации MBR доступна при включённом Adaptive-Sync, переменной частоте входного сигнала и кадровой частоте ≥ 75 Гц.
Overdrive	Обычный	Регулировка времени отклика. Примечание: 1. При установке значения OverDrive на «Fastest» изображение на экране может стать размытым. Пользователи могут изменить уровень OverDrive или отключить данную функцию в соответствии со своими предпочтениями. 2. Функция «Экстремальный» является опциональной при отключенном Adaptive-Sync и частоте обновления ≥ 80 Гц. 3. При включении функции «Экстремальный» яркость экрана снижается.
	Быстро	
	Быстрее	
	Максимально быстро	
	Экстремальный	
Счетчик кадров	Выкл. / Правый верхний / Правый нижний / Левый верхний / Левый нижний	Отображение частоты V в выбранном углу экрана.
Разгон	Выкл./Вкл.	Включение или отключение разгона.

Примечание:

- 1). При включении параметра «Режим HDR» в меню «Изображение» настройка параметров «Управление тенями» и «Игровой цвет» недоступна.
- 2). Если для параметра «HDR» в меню «Изображение» выбрано значение «DisplayHDR», настройка параметров «Игровой режим», «Управление тенями», «Игровой цвет», «MBR», «MBR Sync» и «Экстремальный» в меню «Overdrive» недоступна.
Если для параметра «HDR» в меню «Изображение» установлено значение «HDR-изображение», «HDR-фильм» или «HDR-игра», регулировка параметров «Игровой режим», «Игровой цвет», «MBR», «MBR Sync» и «Экстремальный» в разделе «Overdrive» невозможна.
- 3). Если для параметра «Цветовое пространство» в меню «Изображение» установлено значение «sRGB» или «DCI-P3», регулировка параметров «Shadow Control», «Игровой цвет», «MBR», «MBR Sync» и «Экстремальный» в разделе «Overdrive» невозможна.

Изображение



Яркость	0-100	Настройка подсветки.
Контрастность	0-100	Контрастность по цифровому регистру.
Усиление темных участков	Выкл. / Уровень 1 / Уровень 2 / Уровень 3	Улучшает детализацию в темных и светлых областях экрана, корректирует яркость светлых зон и предотвращает перенасыщение.
Четкость	0-100	Настройка четкости.
Гамма	1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,4 / 2,6	Настройка гаммы.
Экорегулировка	Стандартный	Стандартный режим.
	Текст	Текстовый режим.
	Интернет	Режим «Интернет».
	Игры	Игровой режим.
	Кино	Режим «Кино».
	Спорт	Спортивный режим.
	Чтение	Режим чтения.
Цветовая температура	Теплый	Вызов теплой цветовой температуры.
	Нормальный	Вызов нормальной цветовой температуры.
	Холодный	Вызов холодной цветовой температуры.
	Пользовательский	Восстановление цветовой температуры.
Красный	0-100	Коэффициент усиления красного канала из цифрового регистра.
Зеленый	0-100	Коэффициент усиления зеленого канала из цифрового регистра.
Синий	0-100	Коэффициент усиления синего канала из цифрового регистра.

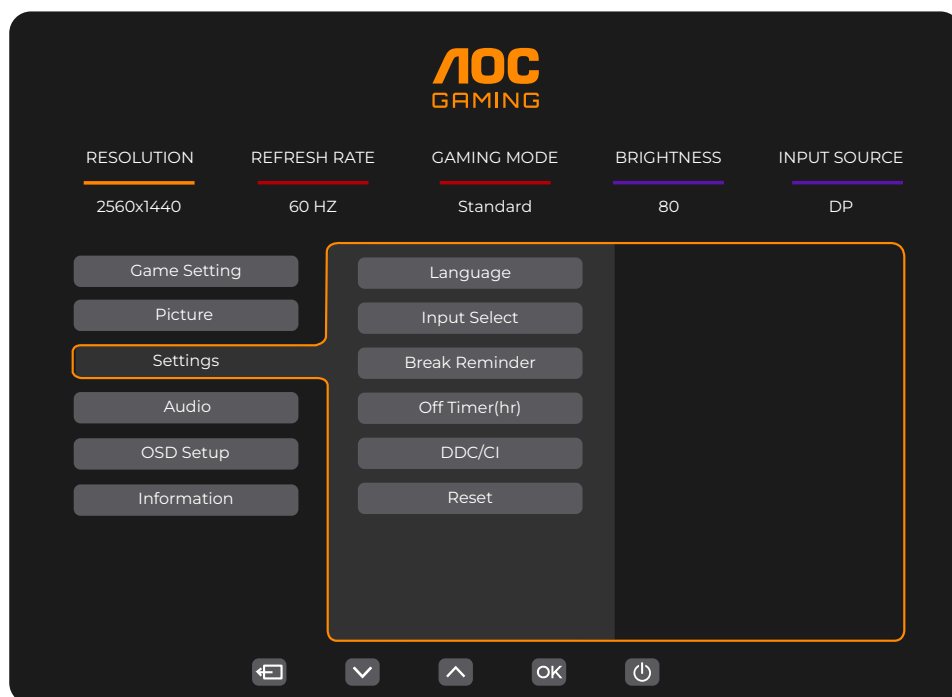
Насыщенность красного	0-100	Регулировка насыщенности красного.
Насыщенность зеленого	0-100	Регулировка насыщенности зеленого.
Насыщенность В	0-100	Отрегулируйте насыщенность В.
Насыщенность С	0-100	Отрегулируйте насыщенность С.
Насыщенность М	0-100	Отрегулируйте насыщенность М.
Насыщенность Y	0-100	Отрегулируйте насыщенность Y.
Оттенок R	0-100	Отрегулируйте оттенок R.
Оттенок G	0-100	Отрегулируйте оттенок G.
Оттенок B	0-100	Отрегулируйте оттенок B.
Оттенок C	0-100	Отрегулируйте оттенок C.
Оттенок M	0-100	Отрегулируйте оттенок M.
Y.Hue	0-100	Отрегулируйте Y.Hue.
HDR	Выкл.	Выберите профиль HDR в соответствии с требованиями эксплуатации. Примечание: При обнаружении сигнала HDR становится доступной опция регулировки HDR.
	DisplayHDR	
	HDR-изображение	
	HDR-фильм	
	HDR-игра	
Режим HDR	Выкл.	Оптимизация цвета и контрастности изображения для имитации эффекта HDR. Примечание: Если сигнал HDR не обнаружен, для настройки доступен параметр «Режим HDR».
	HDR-изображение	
	HDR-фильм	
	HDR-игра	
DCR	Выкл.	Отключение динамической контрастности.
	Вкл.	Включение динамической контрастности.
Цветовое пространство	Собственное разрешение панели	Панель со стандартным цветовым пространством.
	sRGB	Цветовое пространство sRGB.
	DCI-P3	Цветовое пространство DCI-P3.
DLBL	Выкл.	Динамическая регулировка интенсивности синего света для каждой зоны экрана в реальном времени.
	Мультимедиа	
	Интернет	
	Офис	
	Чтение	

Clear Vision Pro	Выкл. / Уровень 1 / Уровень 2 / Уровень 3 / Уровень 4	Интеллектуальная настройка резкости и плавности изображения.
Формат изображения	На весь экран/ Исходные пропорции/ 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 экрана.

Примечание:

- 1). При включенном «Режиме HDR» настройка параметров «Контрастность», «Dark Boost», «Гамма», «Экорегулировка», «Цветовая температура», «6-осевая регулировка насыщенности/оттенка», «Цветовое пространство» и «DLBL» недоступна.
- 2). Если для параметра «HDR» выбрано значение «DisplayHDR», настройка всех параметров меню «Изображение», за исключением «HDR», «Резкость» и «Clear Vision Pro», недоступна.
Если для параметра «HDR» выбрано значение «HDR-изображение», «HDR-фильм» или «HDR-игра», настройка параметров «Гамма», «Экорегулировка», «Цветовая температура», «6-осевая регулировка насыщенности/оттенка», «DCR», «Цветовое пространство» и «DLBL» недоступна.
- 3). Если для параметра «Цветовое пространство» установлено значение «sRGB» или «DCI-P3», настройка параметров «Контрастность», «Dark Boost», «Гамма», «Экорегулировка», «Цветовая температура», «6-осевая регулировка насыщенности/оттенка», «Режим HDR» и «DLBL» недоступна.
- 4). Если для параметра «Экорегулировка» установлено значение «Чтение», настройка параметров «Контрастность», «Dark Boost», «Цветовая температура», «6-осевая регулировка насыщенности/оттенка», «DCR», «Цветовое пространство» и «DLBL» недоступна.
- 5). Если для параметра «Игровой режим» в меню «Настройки игры» установлен режим, отличный от «Стандартного», параметры «Экорегулировка», «6-осевая регулировка насыщенности/оттенка», «Режим HDR» и «Цветовое пространство» не подлежат настройке.
- 6). Если разрешение входного сигнала соответствует собственному разрешению или активирована функция Adaptive-Sync, параметр «Соотношение сторон» недоступен.

Настройки



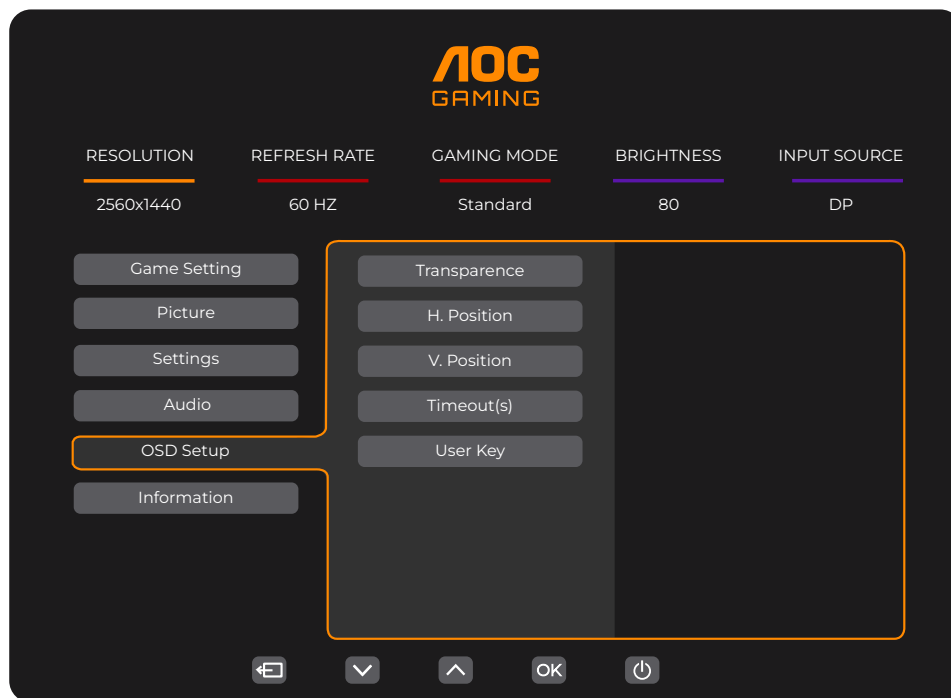
Язык		Выбор языка экранного меню.
Выбор входа	ABTO / HDMI1 / HDMI2 / DP	Выбор источника входного сигнала.
Напоминание о перерыве	Выкл./Вкл.	Напоминание о перерыве при непрерывной работе пользователя более 1 ч.
Таймер выключения (ч)	0-24 ч	Выбор времени автоматического выключения питания.
DDC/CI	Нет / Да	Включение/отключение поддержки DDC/CI.
Сброс	Нет / Да	Сброс параметров меню до заводских значений по умолчанию.

Аудио



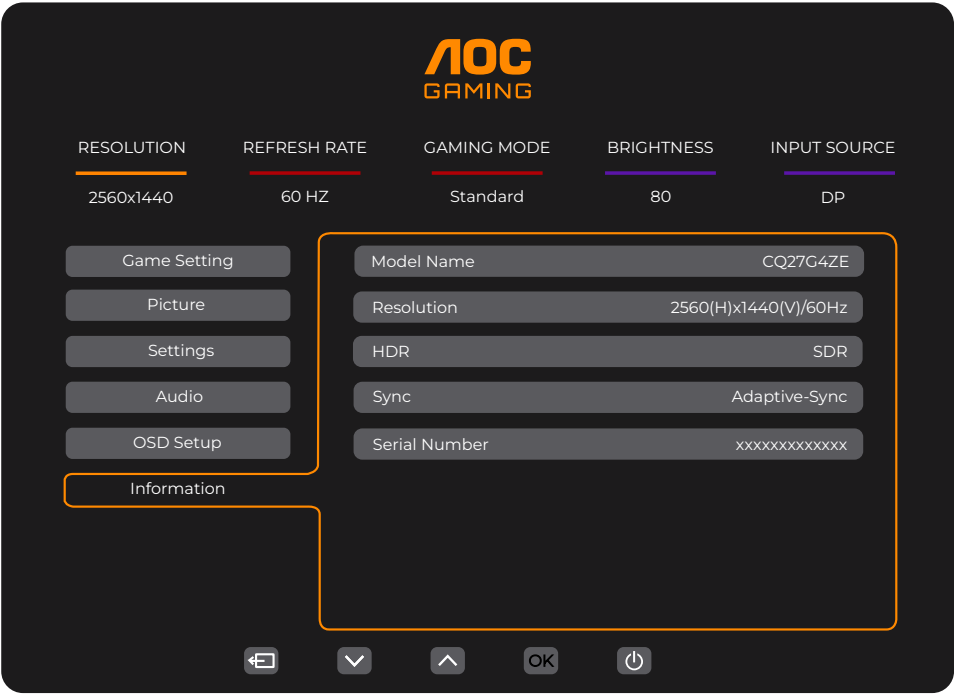
Громкость	0-100	Регулировка громкости.
Отключение звука	Выкл./Вкл.	Отключить звук.

Настройки экранного меню



Прозрачность	0-100	Регулировка прозрачности экранного меню.
Положение по горизонтали	0-100	Регулировка горизонтального положения экранного меню.
Положение по вертикали	0-100	Регулировка вертикального положения экранного меню.
Тайм-аут (с)	5-120	Регулировка тайм-аута экранного меню.
Пользовательская клавиша	Двойное разрешение / Игровой режим / Счётчик кадров	Меню быстрого доступа, назначенное пользователем на клавишу «✓».

Информация



Светодиодный индикатор

Состояние	Цвет светодиодного индикатора
Режим полной мощности	Белый
Режим активного выключения	Оранжевый

Устранение неисправностей

Проблемы и вопросы	Возможные решения
Индикатор питания не светится	Убедитесь, что кнопка питания включена, а кабель питания надёжно подключён к заземлённой электрической розетке и к монитору.
Отсутствует изображение на экране	● Надёжно ли подключён кабель питания? Проверьте подключение кабеля питания и исправность источника электропитания. ● Правильно ли подключён видеокабель? (При использовании кабеля HDMI) Проверьте подключение кабеля HDMI. (При использовании кабеля DisplayPort) Проверьте подключение кабеля DisplayPort. * Вход HDMI/DisplayPort предусмотрен не во всех моделях. ● Если питание включено, перезагрузите компьютер для отображения начального экрана (экрана входа в систему). Если отображается начальный экран (экран входа в систему), загрузите компьютер в соответствующем режиме (безопасный режим для Windows 7/8/10), после чего измените частоту видеокарты. (См. раздел «Настройка оптимального разрешения») Если начальный экран (экран входа в систему) не отображается, обратитесь в Сервисный центр или к дилеру. ● Отображается ли на экране сообщение «Входной сигнал не поддерживается»? Данное сообщение может появляться, если сигнал видеокарты превышает максимальное разрешение и частоту, поддерживаемые монитором. Установите максимальное разрешение и частоту, поддерживаемые монитором. ● Убедитесь, что драйверы монитора AOC установлены.
Нечеткое Изображение с эффектами двоения и теней	Отрегулируйте параметры Контрастность и Яркость. Нажмите горячую клавишу (ABTO) для выполнения автоматической настройки. Убедитесь, что не используются удлинительные кабели или коммутационные коробки. Рекомендуется подключать монитор непосредственно к выходному разъему видеокарты на задней панели системного блока.
Изображение подпрыгивает, мерцает или на изображении наблюдается волновой узор	Разместите электрические устройства, способные создавать электромагнитные помехи, на максимально возможном расстоянии от монитора. Используйте максимальную частоту обновления, поддерживаемую монитором при текущем разрешении экрана.
Монитор завис в активном режиме ожидания»	Переключатель питания компьютера должен находиться в положении ВКЛ. Видеокарта компьютера должна быть надёжно зафиксирована в соответствующем слоте. Убедитесь, что видеокабель монитора корректно подключен к компьютеру. Осмотрите видеокабель монитора и убедитесь в отсутствии погнувшихся контактов. Проверьте работоспособность компьютера: нажмите клавишу CAPS LOCK на клавиатуре и проконтролируйте состояние светодиодного индикатора CAPS LOCK. Индикатор должен включаться или выключаться при каждом нажатии клавиши CAPS LOCK.
Отсутствует один из основных цветов (КРАСНЫЙ, ЗЕЛЕНый или СИНИЙ)	Осмотрите видеокабель монитора и убедитесь в отсутствии поврежденных контактов. Убедитесь, что видеокабель монитора корректно подключен к компьютеру.
Изображение на экране не отцентрировано или имеет неправильный размер	Отрегулируйте горизонтальное и вертикальное положение либо нажмите горячую клавишу (ABTO).
Изображение имеет цветовые дефекты (белый цвет не отображается корректно)	Отрегулируйте параметры RGB или выберите требуемую цветовую температуру.
Горизонтальные или вертикальные помехи на экране	Для настройки параметров CLOCK и FOCUS используйте режим завершения работы Windows 7/8/10/11. Нажмите горячую клавишу (ABTO) для выполнения автоматической настройки.
Нормативные требования и сервисное обслуживание	Информацию о нормативных требованиях и сервисном обслуживании см. на веб-сайте www.aoc.com (для поиска приобретенной модели в вашем регионе перейдите на страницу поддержки).

Технические характеристики

Общие технические характеристики

Панель	Название модели	CQ27G4ZE	
	Система управления	Цветной ЖК-дисплей TFT	
	Размер видимой области изображения	68,5 см по диагонали	
	Шаг пикселя	0,2331 мм (Г) × 0,2331 мм (В)	
	Цветопередача дисплея	1,07 млрд цветов ^[1]	
Прочее	Диапазон горизонтальной развертки	HD: 30–230 кГц (HDMI) 30–310 кГц (DisplayPort) QHD: 30–230 кГц (HDMI) 30–400 кГц (DisplayPort)	
	Размер горизонтальной развертки (макс.)	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 (макс.)	335,664 мм	
	Оптимальное предустановленное разрешение	HD: 1280×720@60 Гц QHD: 2560×1440@60 Гц	
	Максимальное разрешение	HD: 1280×720@280 Гц (HDMI) 1280×720@400 Гц (DisplayPort) QHD: 2560×1440@144 Гц (HDMI) 2560×1440@260 Гц ^[2] (DisplayPort)	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Тип разъема	HDMI×2/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
	Тепловыделение	Нормальная эксплуатация	85,32 БТЕ/ч (тип.)
		Спящий режим (режим ожидания)	<1,71 БТЕ/ч
		Выключенное состояние	<1,71 БТЕ/ч
		Выключенное состояние (сетевой выключатель)	0 БТЕ/ч
Условия окружающей среды	Температура	При эксплуатации	0°C~40°C
		В нерабочем состоянии	-25°C~55°C
	Влажность	При эксплуатации	10%~85% (без конденсации)
		В нерабочем состоянии	5%~93% (без конденсации)
	Высота над уровнем моря	При эксплуатации	0 м~5000 м (0 футов~16404 фута)
		В нерабочем состоянии	0 м~12192 м (0 футов~40000 футов)

Примечание:

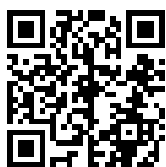
[1]Максимальное количество отображаемых цветов, поддерживаемое данным изделием, составляет 1,07 млрд; условия настройки приведены ниже (возможны расхождения вследствие ограничений вывода некоторых видеокарт)

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

Разрядность цвета	Версия сигнала Формат цвета Состояние	HDMI2.1 TMDS		DisplayPort1.4	
		YCbCr420 YCbCr422	YCbCr444 RGB	YCbCr420 YCbCr422	YCbCr444 RGB
2560x1440 OC 260 Гц 10 бит		\	\	V	\

2560x1440 ОС 260 Гц 8 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 240 Гц 10 бит	\	\	✓	\
2560x1440 240 Гц 8 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 200 Гц 10 бит	\	\	✓	✓
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	✓	В	В	В
2560x1440 120 Гц 10 бит	✓	\	✓	✓
2560x1440 120 Гц 8 бит	✓	В	✓	✓
2560x1440 100 Гц 10 бит	✓	В	✓	✓
2560x1440 100 Гц 8 бит	✓	В	✓	✓
2560x1440 75 Гц 10 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 75 Гц 8 бит	\	\	✓	✓
2560x1440 60 Гц 10 бит	✓	В	✓	✓
2560x1440 60 Гц 8 бит	✓	В	✓	✓
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	✓	В	\	\
1280x720 280 Гц 8 бит	✓	В	\	\
1280x720 240 Гц 10 бит	✓	В	✓	✓
1280x720 240 Гц 8 бит	✓	В	✓	✓
1280x720 144 Гц 10 бит	✓	В	✓	✓
1280x720 144 Гц 8 бит	✓	В	✓	✓
1280x720 60 Гц 10 бит	✓	В	✓	✓
1280x720 60 Гц 8 бит	✓	В	✓	✓

[2]Разгон осуществляется при разрешении 2560×1440@260 Гц. При возникновении ошибок отображения во время разгона измените частоту обновления на 240 Гц.

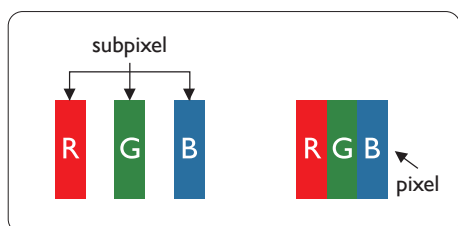


Политика АОС в отношении дефектных пикселей на панелях мониторов

Компания АОС стремится выпускать продукцию высочайшего качества. Мы используем одни из самых передовых производственных процессов в отрасли и осуществляем строгий контроль качества. Однако появление дефектных пикселей или дефектов субпикселей на матрицах, используемых в мониторах, иногда неизбежно.

Ни один производитель не может гарантировать полное отсутствие дефектных 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 описаны различные типы дефектных пикселей и определены 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, доля неисправных субпикселей на мониторе не должна превышать 0,0004 %.

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



Пиксели и субпиксели

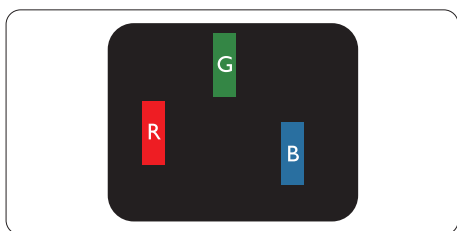
Пиксель, или элемент изображения, состоит из трех субпикселей основных цветов: красного, зеленого и синего. Множество пикселей вместе формируют изображение. Когда все субпиксели пикселя светятся, три цветных субпикселя вместе воспринимаются как один белый пиксель. Когда все субпиксели не светятся, они вместе воспринимаются как один черный пиксель. Другие комбинации светящихся и не светящихся субпикселей образуют пиксели других цветов.

Типы дефектов пикселей

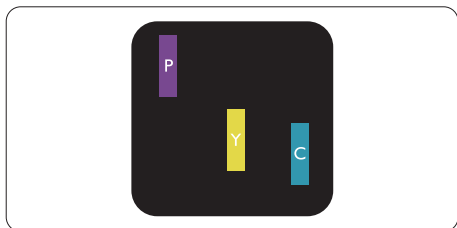
Дефектные пиксели и дефекты субпикселей проявляются на экране различным образом. Выделяют две категории дефектных пикселей и несколько типов дефектов субпикселей в каждой из них.

Дефекты в виде ярких точек

Дефекты в виде ярких точек представляют собой пиксели или субпиксели, которые постоянно светятся (находятся во включенном состоянии). Яркая точка — это субпиксель, заметный на экране при отображении монитором темного изображения. Различают следующие типы дефектов в виде ярких точек.



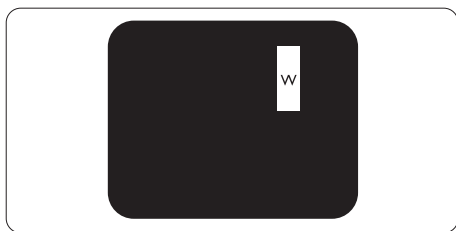
Один светящийся красный, зеленый или синий субпиксель.



Два смежных светящихся субпикселя:

- Красный + Синий = Пурпурный
- Красный + Зеленый = Желтый

- Зеленый + Синий = Голубой (светло-синий)



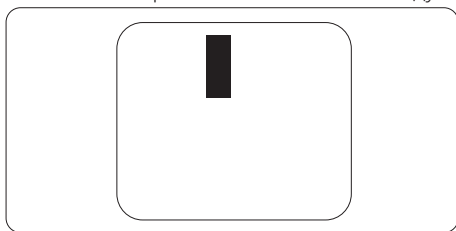
Три смежных светящихся субпикселя (один белый пиксель).

Примечание

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

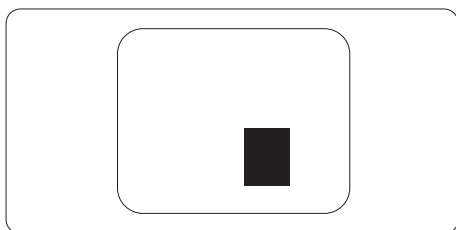
Дефекты в виде черных точек

Дефекты в виде черных точек представляют собой пиксели или субпиксели, которые постоянно не светятся (находятся в выключенном состоянии). Черная точка — это субпиксель, заметный на экране при отображении монитором светлого изображения. Различают следующие типы дефектов в виде черных точек.



Близость расположения дефектных пикселей

Поскольку дефекты пикселей и субпикселей одного типа, находящиеся в непосредственной близости друг от друга, могут быть более заметными, компания АОС также устанавливает допуски на взаимное расположение дефектных пикселей.



Допуски на дефекты пикселей

Для получения права на ремонт или замену панели монитора АОС по причине дефектов пикселей в течение гарантийного периода количество дефектов пикселей или субпикселей на панели должно превышать значения допусков, указанные в веб-руководстве.

ДЕФЕКТЫ ТИПА «ЯРКАЯ ТОЧКА»	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 светящийся субпиксель	2
2 смежных светящихся субпикселя	1
3 смежных 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 «ЧЕРНАЯ ТОЧКА»	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
1 темный субпиксель	5 или менее
2 смежных темных субпикселя	2 или менее
3 смежных темных субпикселя	≤0
Расстояние между двумя дефектными черными точками*	≥15 мм
Общее количество дефектных черных точек всех типов	5 или менее
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ДЕФЕКТНЫХ ТОЧЕК	ДОПУСТИМЫЙ УРОВЕНЬ
Общее количество дефектных светлых или черных точек всех типов	5 или менее

Примечание

*: 1 или 2 соседних дефекта субпикселей = 1 дефектная точка.

Предустановленные режимы отображения

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

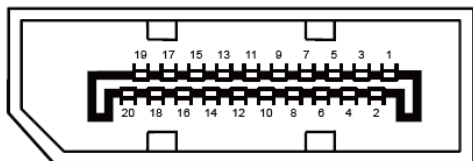
Примечание: Согласно стандарту VESA, при расчёте частоты обновления (частоты кадров) в различных операционных системах и на различных видеокартах возможна погрешность (±1 Гц). Для обеспечения совместимости номинальная частота обновления данного изделия округлена. Просьба ориентироваться на фактические характеристики изделия.

Назначение контактов



19-контактный сигнальный кабель цветного дисплея

№ контакта	Обозначение сигнала	№ контакта	Обозначение сигнала	№ контакта	Обозначение сигнала
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	Заземление DDC/CEC
2.	Экран TMDS Data 2	10.	TMDS Clock +	18.	Питание +5 В
3.	TMDS Data 2-	11.	Экран TMDS Clock	19.	Обнаружение горячего подключения
4.	TMDS Data 1+	12.	TMDS Clock-		
5.	Экран TMDS Data 1	13.	CEC		
6.	TMDS Data 1-	14.	Зарезервировано (N.C. на устройстве)		
7.	TMDS Data 0+	15.	SCL		
8.	Экран TMDS Data 0	16.	SDA		



20-контактный сигнальный кабель цветного дисплея

№ контакта	Обозначение сигнала	№ контакта	Обозначение 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	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

Данный монитор поддерживает стандарт VESA DDC2B в соответствии со спецификацией VESA DDC. Это позволяет монитору передавать хост-системе данные для идентификации и, в зависимости от уровня используемого протокола DDC, сообщать дополнительную информацию о характеристиках дисплея.

DDC2B — это двунаправленный канал передачи данных на базе протокола I2C. Хост-система может запрашивать данные EDID через канал DDC2B.

