

AOC



ЖК-монитору
Руководство пользователя

**24P2Q/Q24P2Q/
27P2Q/Q27P2Q**

Безопасность.....	1
Национальные условные обозначения	1
Электропитание.....	2
Установка	3
Очистка	4
Прочее.....	5
Сборка	6
Комплект поставки	6
Установка подставки и основания	7
Регулировка угла обзора.....	8
Подключение монитора	9
Установка кронштейна для крепления на стену.....	10
Функция Adaptive-Sync	11
Настройка.....	12
Кнопки управления	12
OSD Setting (Экранное меню)	14
Luminance (Яркость)	15
Image Setup (Настр. Изображ.)	16
Color Setup (Настройка цвета)	17
Picture Boost (Улучш. Изображ.).....	18
OSD Setup (Настр. меню)	19
Game Setting (Настройка игры).....	20
Extra (Доп. Настройки).....	21
Exit (Выход).....	22
Индикаторы.....	23
Поиск и устранение неисправностей	24
Технические характеристики.....	26
Общие технические характеристики.....	26
Предустановленные режимы дисплея.....	30
Назначение контактов.....	31
Технология Plug and Play	33
Рекомендации по предотвращению возникновения компьютерного зрительного синдрома (CVS) (Относятся только к соответствующей модели)	33

Безопасность

Национальные условные обозначения

В следующих подразделах описываются национальные условные обозначения, используемые в данном документе.

Примечания, напоминания и предупреждения

В данном руководстве текстовые блоки могут быть выделены с помощью значка, а также жирного шрифта или курсива. Такими блоками являются примечания, напоминания и предупреждения, используемые следующим образом:



ПРИМЕЧАНИЕ. ПРИМЕЧАНИЕМ обозначается важная информация, которая поможет пользователю использовать компьютерную систему наилучшим образом.



ВНИМАНИЕ. Напоминания, выделенные с помощью слова ВНИМАНИЕ, указывают на потенциальную опасность повреждения оборудования или утери данных и сообщают о способе предотвращения проблемы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на потенциальную угрозу травм и объясняет, как этого избежать. Некоторые предупреждения оформлены иначе и не сопровождаются значками. В таких случаях особый вид предупреждений определяется регулирующим органом.

Электропитание

 Монитор должен работать с источником питания, тип которого указан на этикетке. В случае отсутствия информации о характеристиках сети электропитания, подаваемого в помещение, в котором будет эксплуатироваться монитор, следует обратиться за консультацией в место продажи монитора или в местную компанию, занимающуюся поставкой электроэнергии.

 Монитор оснащен трехконтактной вилкой заземленного типа, т.е. вилкой с третьим (заземляющим) контактом. Эта вилка подходит только к сетевой розетке с заземлением, что само по себе является одной из мер защиты. Если розетка не подходит для трехконтактной вилки, необходимо обратиться к электрику для установки нужной розетки или воспользоваться адаптером для надежного заземления устройства. Не следует пренебрегать этой особенностью заземленной вилки, обеспечивающей безопасность.

 Необходимо отсоединять прибор от электрической розетки во время грозы или в случае, если прибор не будет использоваться в течение длительного времени. Эта мера обеспечит защиту монитора от повреждений, вызванных перепадами напряжения в сети питания.

 Запрещается превышать допустимую электрическую нагрузку на разветвители питания и на удлинительные шнуры. Перегрузка может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.

 С целью обеспечения надежной эксплуатации используйте монитор только с компьютерами, соответствующими спецификации UL, имеющими соответствующие гнезда с номинальным напряжением питания 100–240 В переменного тока, минимум 5 А.

 Розетка должна находиться рядом с оборудованием, к ней должен быть обеспечен свободный доступ.

Установка

⚠️ Не ставьте монитор на неустойчивую тележку, стойку, штатив, кронштейн или стол. В результате падения монитора может произойти травмирование человека и серьезное повреждение самого устройства. Используйте только тележку, стойку, штатив, кронштейн или стол, рекомендованные производителем или проданные вместе с устройством. Во время установки устройства следуйте инструкциям производителя и используйте монтажные принадлежности, рекомендованные им. Следует соблюдать осторожность при перемещении тележки с установленным на ней устройством.

⚠️ Никогда не вставляйте посторонние предметы в паз на корпусе монитора. Это может привести к повреждению деталей схемы, а вследствие этого к возгоранию или поражению электрическим током. Запрещается допускать попадание жидкости на монитор.

⚠️ Запрещается класть монитор экраном на пол.

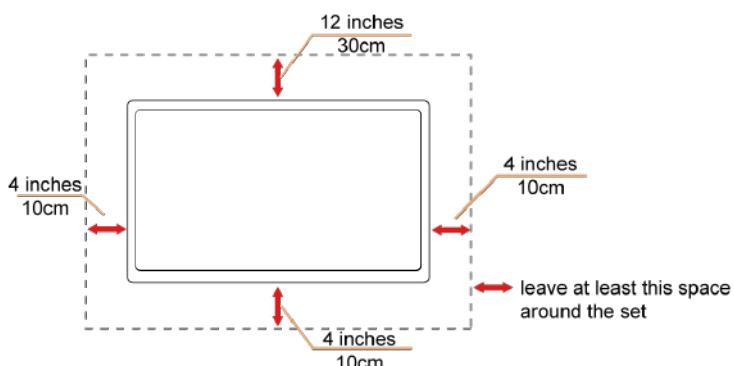
⚠️ В случае монтажа монитора на стену или полку, следует использовать крепление, применение которого одобрено производителем монитора, а также соблюдать инструкции, прилагаемые к комплекту крепления.

⚠️ Оставьте свободное пространство вокруг монитора, как показано на рисунке ниже. В противном случае в результате недостаточной циркуляции воздуха может произойти перегрев монитора, а вследствие этого его возгорание или повреждение.

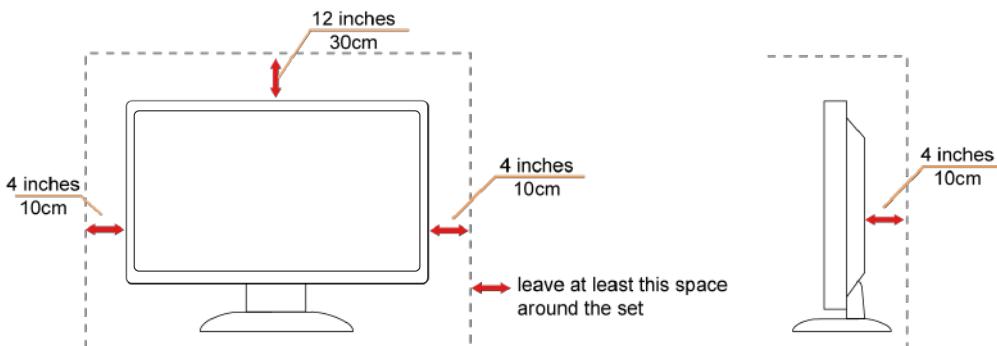
⚠️ Во избежание повреждений, например отслаивания панели от рамки, не наклоняйте экран монитора вниз более чем на -5°. Гарантия не покрывает случаи повреждения монитора в результате превышения максимального угла наклона вниз (-5°).

При закреплении монитора на стене или установке на стойке учитывайте указанные ниже расстояния, необходимые для обеспечения его надлежащей вентиляции:

Installde on the wall



Installde with stand



Очистка

! Регулярно производите очистку корпуса устройства тканью. Для удаления пятен можно использовать только мягкие моющие средства. Сильнодействующие моющие средства могут повредить поверхность устройства.

! Во время очистки следите, чтобы моющее средство не попало внутрь устройства. Используемая для очистки ткань не должна быть слишком грубой, чтобы от нее на поверхности экрана не оставались царапины.

! Перед выполнением очистки прибора необходимо отсоединить шнур питания.



Прочее

 Если от изделия начнет исходить странный запах, звук или из него пойдет дым, следует НЕМЕДЛЕННО отсоединить штепсельную вилку кабеля питания и обратиться в сервисный центр.

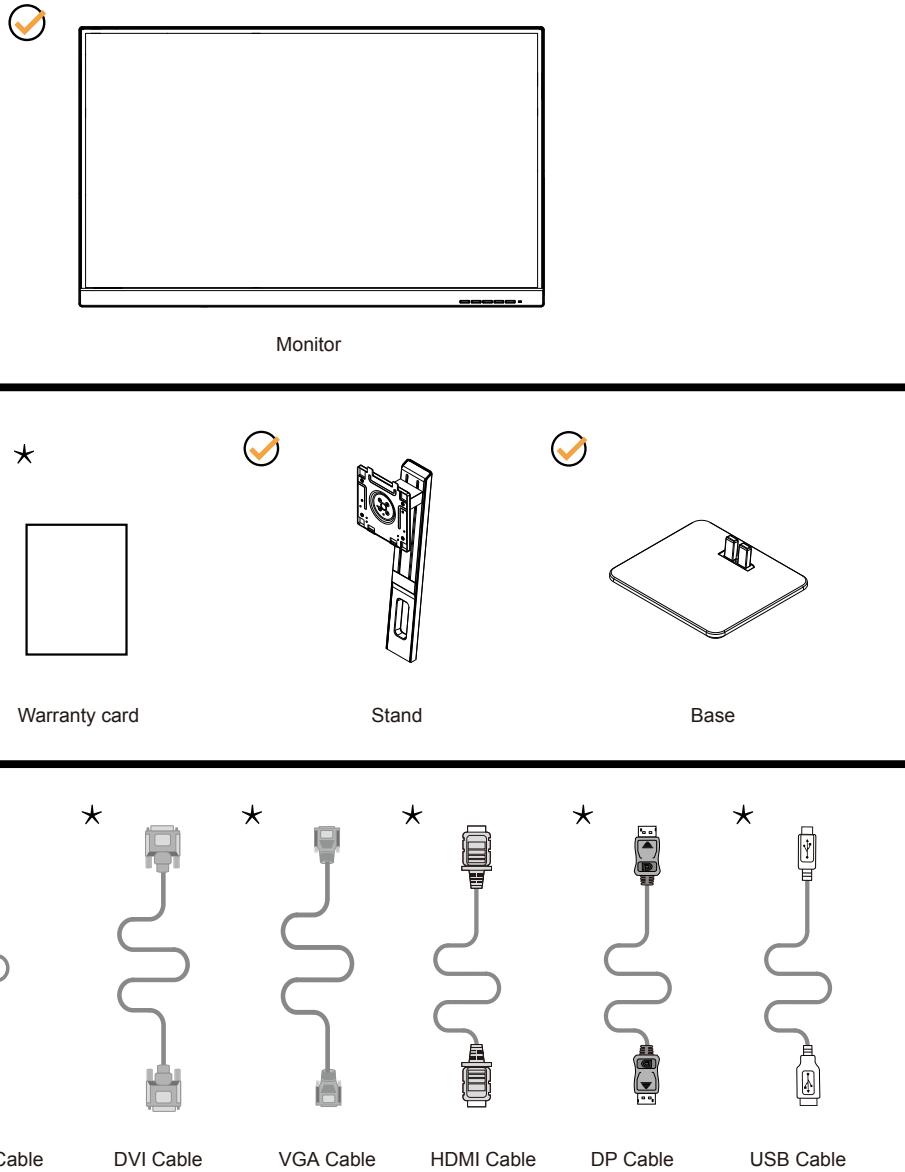
 Необходимо следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройства не перекрывались столом или шторой.

 Во время работы не следует подвергать ЖК-монитор сильным вибрациям и ударным нагрузкам.

 Запрещается допускать падение монитора и удары по нему во время транспортировки или эксплуатации.

Сборка

Комплект поставки

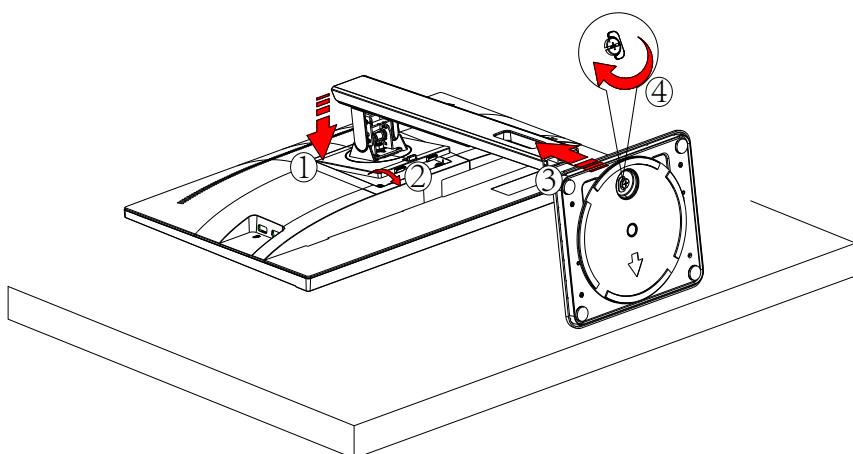


★ В комплекты поставки для разных стран и регионов могут входить различные наборы сигнальных кабелей. Для получения дополнительных сведений следует обращаться к местному дилеру или в представительство компании АОС.

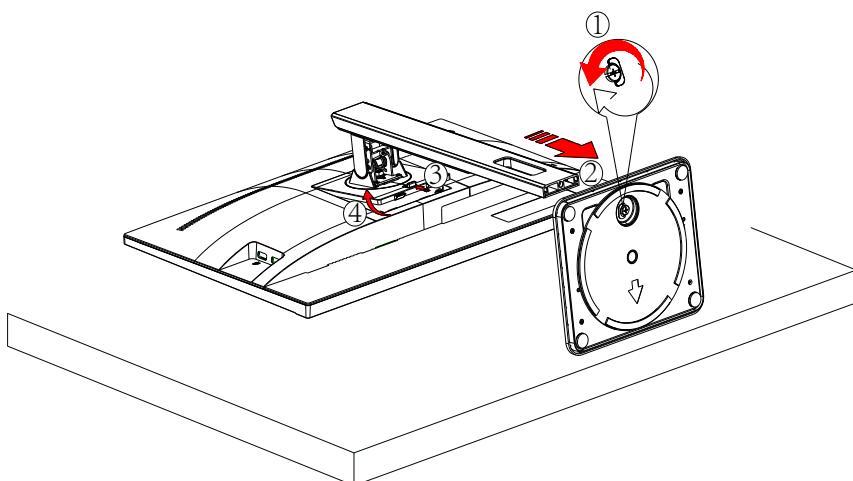
Установка подставки и основания

Сборку подставки следует выполнять в указанной последовательности.

Сборка:



Удалите:

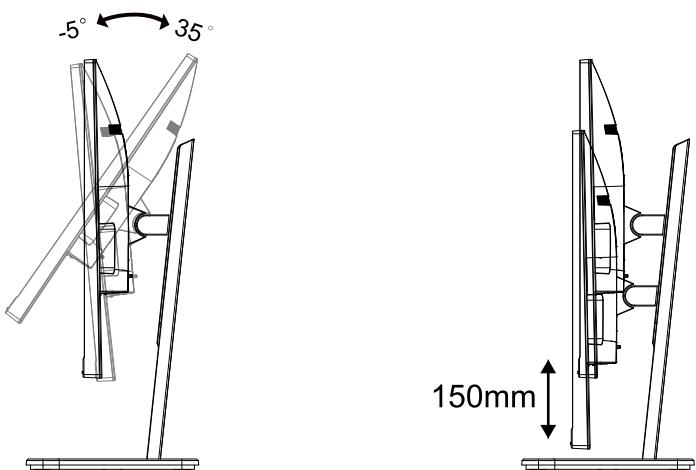


Регулировка угла обзора

Для оптимального просмотра рекомендуется прямо смотреть на экран монитора и отрегулировать угол монитора в соответствии со своими предпочтениями.

Придерживайте стойку, чтобы при изменении угла обзора монитор не упал.

Угол наклона монитора регулируется в указанном ниже диапазоне.



ПРИМЕЧАНИЕ.

Во время изменения угла наклона монитора не касайтесь ЖК-экрана. Это может привести к его повреждению.

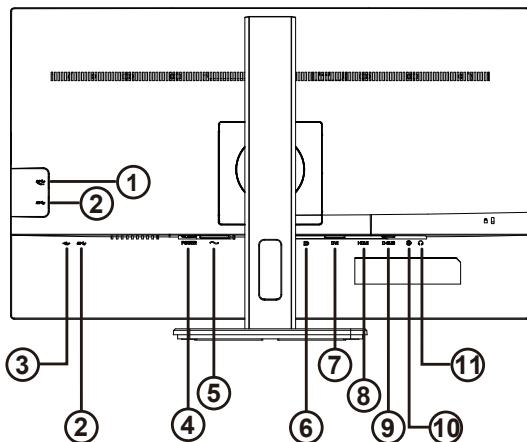
Внимание!

1. Во избежание повреждений экрана, например отслаивания панели, не наклоняйте экран монитора вниз более чем на -5°.
2. Не давите на экран во время регулировки угла наклона монитора. Держитесь только за рамку.

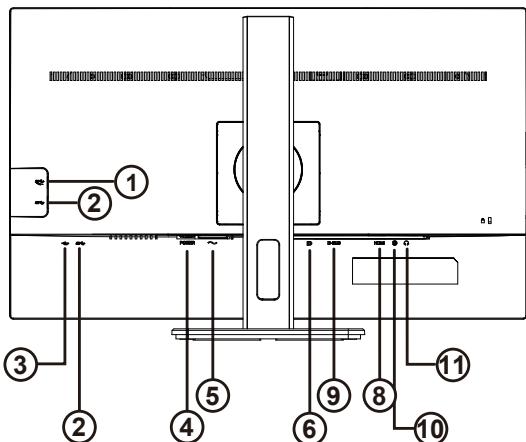
Подключение монитора

Кабельные разъемы на задней стенке монитора для подключения к компьютеру

24P2Q/27P2Q



Q24P2Q/Q27P2Q



1. Нисходящий разъем USB + быстрая зарядка
2. Нисходящий разъем USB
3. Восходящий разъем USB
4. Выключатель питания
5. Электропитание
6. DP
7. DVI
8. HDMI
9. Аналоговый вход (кабель 15-контактным гнездом D-Sub)
10. Аудио вход
11. Выход на наушники

Подключение к ПК

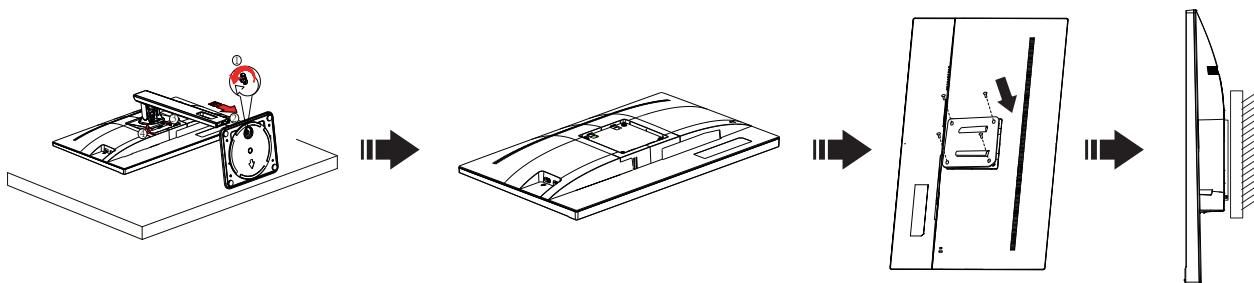
1. Плотно вставьте шнур питания в соответствующий разъем на задней панели монитора.
2. Выключите компьютер и отсоедините кабель питания.
3. Подключите кабель монитора к видеоразъему на задней панели компьютера.
4. Подключите к ближайшей розетке шнуры питания компьютера и монитора.
5. Включите компьютер и монитор.

В случае, если на мониторе отображается изображение, процесс установки завершен. Если изображение не отображается, см. раздел по поиску и устранению неисправностей.

Для защиты оборудования следует всегда отключать ПК и ЖК-монитор перед подключением кабелей.

Установка кронштейна для крепления на стену

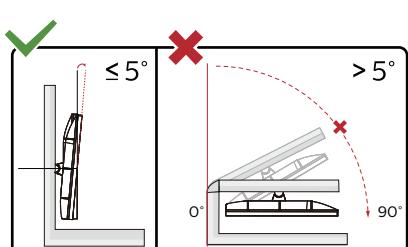
Подготовка к установке дополнительного кронштейна для крепления монитора к стене.



Монитор можно прикрепить к рычагу для крепления к стене, который приобретается отдельно. Отключите питание перед выполнением этой процедуры. Выполните следующие действия:

1. Снимите основание.
2. Следуйте инструкциям производителя по сборке рычага для крепления к стене.
3. Поместите кронштейн на заднюю панель монитора. Совместите отверстия на кронштейне с отверстиями на задней панели монитора.
4. Установите 4 винта в отверстия и затяните их.
5. Подключите кабели. Инструкции по крепежу дополнительного кронштейна к стене приведены в руководстве пользователя, поставляемом с дополнительным кронштейном.

Примечание: Отверстия крепежных винтов VESA имеются не на всех моделях, обратитесь за справкой к продавцу прибора или в официальное представительство АОС.



* Конструкция монитора может отличаться от показанной на иллюстрациях.

Внимание!

1. Во избежание повреждений экрана, например отслаивания панели, не наклоняйте экран монитора вниз более чем на -5°.
2. Не давите на экран во время регулировки угла наклона монитора. Держитесь только за рамку.

Функция Adaptive-Sync

1. Функция Adaptive-Sync работает с DP/HDMI.
2. Совместимые видеокарты: ниже приводится список рекомендованных видеокарт. Аналогичный список представлен на веб-сайте www.AMD.com

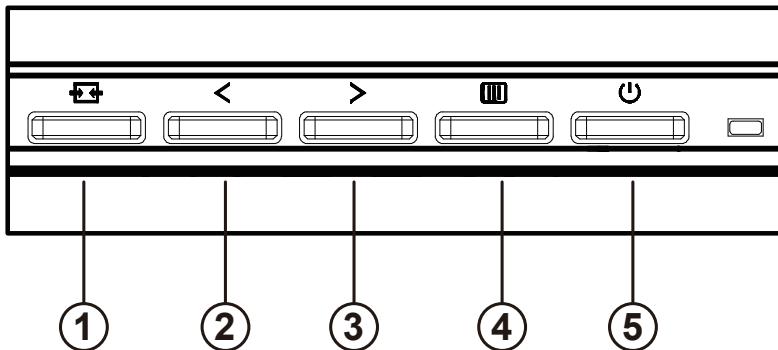
- AMD Radeon™ RX 480
- AMD Radeon™ RX 470
- AMD Radeon™ RX 460

Radeon Pro Duo

- AMD Radeon R9 300 Series
- AMD Radeon R9 Fury X
- AMD Radeon R9 360
- AMD Radeon R7 360
- AMD Radeon R9 295X2
- AMD Radeon R9 290X
- AMD Radeon R9 290
- AMD Radeon R9 285
- AMD Radeon R7 260X
- AMD Radeon R7 260
-

Настройка

Кнопки управления



1	Источник / Автоматически / Выход
2	Четкий вид/<
3	Громкость />
4	Меню / Ввод
5	Электропитание

Меню / Ввод

Нажмите для отображения экранного меню или подтверждения выбора.

Электропитание

Нажатие кнопки «Питание» приводит к включению или выключению монитора.

Громкость

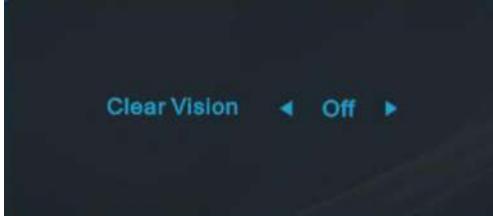
Если экранное меню закрыто, нажмите > на кнопку Громкость, чтобы активировать шкалу настройки громкости. Отрегулируйте громкость кнопками < и > (только для моделей, в которых имеются динамики).

Источник / Автоматически / Выход

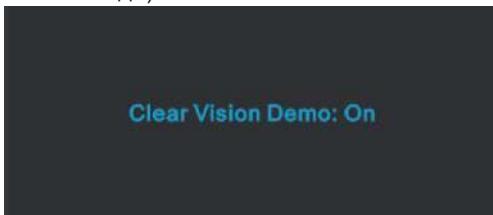
Если экранное меню закрыто, кнопка «Источник / Авто / Выход» будет функционировать как «горячая» клавиша. Если экранное меню закрыто, нажмите на кнопку «Источник / Авто / Выход» несколько раз на протяжении 2 секунд, чтобы выполнить автонастойку (только для моделей с входом D-Sub).

Clear Vision (Четкий вид)

1. Когда экранное меню не отображается, нажмите кнопку « < » для включения функции Clear Vision (Четкий вид).
2. Кнопками «< » и « > » выберите нужную настройку: weak (слабая), medium (средняя), strong (высокая) или off (выкл.). Значением по умолчанию всегда является настройка «off» (выкл.)



3. Нажмите и удерживайте кнопку « < » в течение 5 секунд для включения функции Clear Vision Demo (Просмотр настройки четкого вида), а на экране на 5 секунд появится сообщение «Clear Vision Demo: on» (Просмотр настройки четкого вида: вкл.). Нажмите кнопку Menu (Меню) или Exit (Выход) для сброса сообщения. Снова нажмите и удерживайте кнопку « < » в течение 5 секунд, функция Clear Vision Demo (Просмотр настройки четкого вида) отключится.



Функция Clear Vision (Четкий вид) позволяет добиться наилучшего изображения путем преобразования низкого разрешения и размытых изображений в четкие и яркие изображения.

OSD Setting (Экранное меню)

Работа с экранным меню осуществляется непосредственно с помощью кнопок управления.



- 1). Нажмите кнопку **III** «MENU» для вызова экранного меню.
- 2). Нажимайте кнопки < «Влево» и > «Вправо» для выбора функций. Выделите нужную функцию и нажмите кнопку **III** «MENU» для ее активации. Для перехода между функциями подменю используйте кнопки < «Влево» и > «Вправо». Выделите нужную функцию и нажмите на кнопку **III** «MENU» для ее активации.
- 3). Для изменения настроек выбранной функции нажимайте кнопки < «Влево» и > «Вправо». Нажмите кнопку **↔** «Выход» для выхода. Чтобы отрегулировать параметры другой функции, повторите шаги 2–3.
- 4). Функция блокировки (разблокирования) экранного меню: Чтобы заблокировать экранное меню, нажмите и удерживайте кнопку **III** меню при выключенном мониторе, а затем нажмите кнопку **U** питания для включения монитора. Чтобы разблокировать экранное меню, нажмите и удерживайте **III** кнопку MENU (Меню) при выключенном мониторе, а затем нажмите кнопку **U** питания для включения монитора.

Примечание.

- 1). Если изделие оснащено только одним сигнальным входом, элемент «Input Select» (Выбор входа) будет отключен.
- 2). Режимы ECO (кроме режима Обычный), DCR, DCB и Увеличение изображения. Из указанных четырех режимов можно выбрать только один.

Luminance (Яркость)



	Contrast (Контраст)	0–100		Контраст из цифрового регистра.
	Brightness (Яркость)	0–100		Регулировка яркости подсветки
	Eco mode (Эконом)	Standard (Стандартный)	<input checked="" type="checkbox"/>	Стандартный режим
		Text (Текст)		Режим для работы с текстами
		Internet (Интернет)		Режим для работы в Интернете
		Game (Игра)		Game Mode (Игровой режим)
		Movie (Кино)		Режим для просмотра кинофильмов
		Sports (Спорт)		Режим для просмотра спортивных мероприятий
		Reading (Чтение)		Reading Mode (Чтение режим)
	Gamma (Гамма)	Gamma1 (Гаммы 1)		Установка режима гаммы 1
		Gamma2 (Гаммы 2)		Установка режима гаммы 2
		Gamma3 (Гаммы 3)		Установка режима гаммы 3
	DCR	On (Вкл.)		Включение функции динамической контрастности
		Off (Выкл.)		Отключение функции динамической контрастности
	HDR Mode	Off (Выкл.)		Select HDR Mode.
		HDR Picture (HDR Изображение)		
		HDR Movie (HDR Кино)		
		HDR Game (HDR Игра)		

Примечание.

When "HDR Mode" is set to "non-off", the items "Contrast", "Brightness", "Gamma" cannot be adjusted.

Image Setup (Настр. Изображ.)



	Clock (Часы)	0–100	Регулировка синхронизации изображения для снижения помех, проявляющихся в виде вертикальных линий.
	Phase (Фокусировка)	0–100	Регулировка фокусировки изображения для снижения помех, проявляющихся в виде горизонтальных линий
	Sharpness (Резкость)	0–100	Регулировка резкости изображения
	H. Position (Полож. По Гор.)	0–100	Регулировка горизонтального положения изображения.
	V. Position (Полож. По Вер.)	0–100	Регулировка вертикального положения изображения.

Color Setup (Настройка цвета)

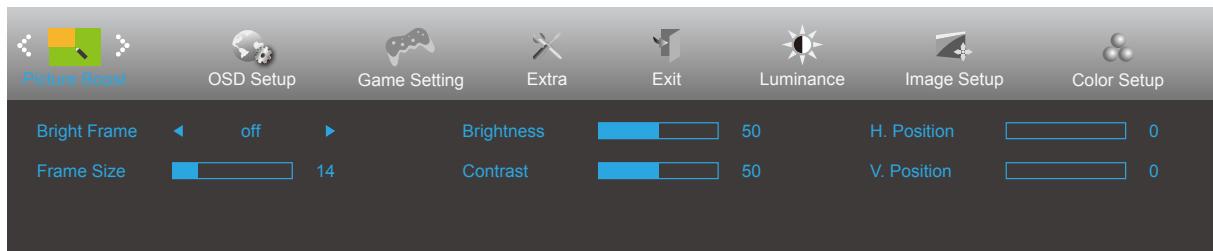


	Color Temp. (Цветовой Режим)	Warm (Тёплый)		Чтение параметров из ЭСППЗУ для отображения теплых цветов.
		Normal (Нормальный)		Чтение параметров из ЭСППЗУ для отображения нормальных цветов.
		Cool (Холодный)		Чтение параметров из ЭСППЗУ для отображения холодных цветов.
		sRGB		Чтение параметров из ЭСППЗУ для отображения SRGB-цветов.
		User (Пользоват.)		Чтение параметров из ЭСППЗУ для отображения цветов пользователя.
	DCB Mode (DCB Режим)	Full Enhance (Ул. По всем пар.)	вкл. или выкл.	Отключение или включение режима полного улучшения
		Nature Skin (Ест. Оттен. Кожи)	вкл. или выкл.	Отключение или включение режима естественных оттенков кожи
		Green Field (Зеленое Поле)	вкл. или выкл.	Отключение или включение режима зеленого поля
		Sky-blue (Синее Небо)	вкл. или выкл.	Отключение или включение режима синего неба
		AutoDetect (Автоопределение)	вкл. или выкл.	Отключение или включение режима автоопределения
	DCB Demo (DCB Демонстрация)	Off(выкл).	вкл. или выкл.	Отключение или включение режима выкл
	Red (Красный)		вкл. или выкл.	Отключение и включение демонстрации
	Green (Зеленый)	0-100		Коэффициент усиления красного цвета из цифрового регистра.
	Blue (Синий)	0-100		Коэффициент усиления зеленого цвета из цифрового регистра.

Примечание.

When "HDR Mode" under "Luminance" is set to "non-off", all items under "Color Setup" cannot be adjusted.

Picture Boost (Улучш. Изображ.)



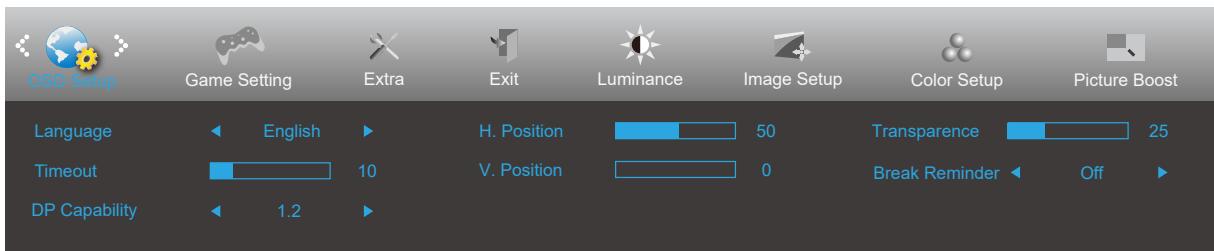
	Bright Frame (Яркий Кадр)	вкл. или выкл.	Включение и отключение яркого кадра
	Frame Size (Размер Кадра)	14–100	Регулировка размера кадра
	Brightness (Яркость)	0–100	Регулировка яркости кадра
	Contrast (Контраст)	0–100	Регулировка контраста кадра
	H. position (Полож. По Гор.)	0–100	Регулировка положения кадра по горизонтали
	V. position (Полож. По Вер.)	0–100	Регулировка положения кадра по вертикали

Примечание.

Для улучшения качества просмотра отрегулируйте яркость, контраст и положение яркого кадра.

When "HDR Mode" under "Luminance" is set to "non-off", all items under "Picture Boost" cannot be adjusted.

OSD Setup (Настр. меню)



	Language (Язык)		Выберите язык экранного меню
	Timeout (Вр. Отобр. Меню)	5-120	Регулировка времени отображения экранного меню
	DP Capability (Скорость обработки данных) (24P2Q/27P2Q)	1.1/1.2	только DP1.2 поддерживает функцию бесплатной синхронизации
	H. Position (Полож. По Гор.)	0-100	Регулировка положения экранного меню по горизонтали
	V. Position (Полож. По Вер.)	0-100	Регулировка положения экранного меню по вертикали
	Transparence (Прозрачность)	0-100	Регулировка уровня прозрачности экранного меню
	Break Reminder (Напоминание о перерыве)	вкл. или выкл.	Функция напоминания о перерыве напоминает пользователю о необходимости сделать перерыв, если он работает более 1 часа.

Примечание.

В случае, если видеоконтент, получаемый по интерфейсу DP, поддерживает передачу по DP версии 1.2, выберите DP1.2 для меню DP Capability (Совместимость с DP), в противном случае выберите DP1.1.

Game Setting (Настройка игры)



	Game Mode (Игровой режим)	off (Выключить)	Отсутствие оптимизации при помощи функции Smartimage game.
		FPS (Шутер от первого лица)	Функция предназначена для игр в жанре FPS (Шутер от первого лица). Улучшение детализации черного в темных сценах.
		RTS (Стратегия в реальном времени)	Функция предназначена для игр в жанре RTS (Стратегия в реальном времени). Улучшение качества изображения.
		Racing (Гонки)	Функция предназначена для игр в жанре Racing (Гонки). Обеспечивает минимальное время отклика и высокую насыщенность цветов.
		Gamer 1 (Игрок 1)	Пользовательские настройки, сохраненные в профиле Gamer 1 (Игрок 1).
		Gamer 2 (Игрок 2)	Пользовательские настройки, сохраненные в профиле Gamer 2 (Игрок 2).
		Gamer 3 (Игрок 3)	Пользовательские настройки, сохраненные в профиле Gamer 3 (Игрок 3).
	Shadow Control (Управление тенью)	0–100	<p>По умолчанию для настройки теней установлено значение 50, а конечный пользователь может установить значение от 50 до 100 и 0 для увеличения контрастности и получения четкого изображения.</p> <ol style="list-style-type: none"> Если изображение слишком темное, а его элементы трудно различимы, четкость изображения можно повысить, отрегулировав значение от 50 до 100. Если изображение слишком светлое, а его элементы трудно различимы, четкость изображения можно повысить, отрегулировав значение от 50 до 0.
	Overdrive (Разгон)	Off (Выключить)	Настройка времени реакции
		Weak (Низкая)	
		Medium (Средняя)	
		Strong (Высокая)	
	Game Color (Игровой цвет)	0-20	Функция Game Color (Цвет игры) позволяет настраивать насыщенность от 0 до 20 для повышения качества изображения
	LowBlue Mode(Фильтр синего света)	Откл. / Мультимедиа / Интернет / Офис / Чтение	Позволяет уменьшить интенсивность синего света за счет управления цветовой температурой.
	Прицел	On (Вкл.)/off (Выкл.)	Функция «Прицел» выводит в центре экрана перекрестие, помогающее игрокам метко целиться в шутерах от первого лица (FPS).

	Adaptive-Sync (для определенных моделей)	On (Вкл.)/off (Выкл.)	Выключение и включение Adaptive-Sync. Напоминание о запуске Adaptive-Sync: Если включена функция Adaptive-Sync, в некоторых игровых средах возможно мерцание.
	Счетчик кадров (для определенных моделей)	Откл. / Справа сверху / Справа снизу / Слева снизу / Слева сверху	Отображение частоты кадров в выбранном углу экрана. (Функция "счетчик кадров" работает только при наличии видеокарты NVidia.)

Примечание:

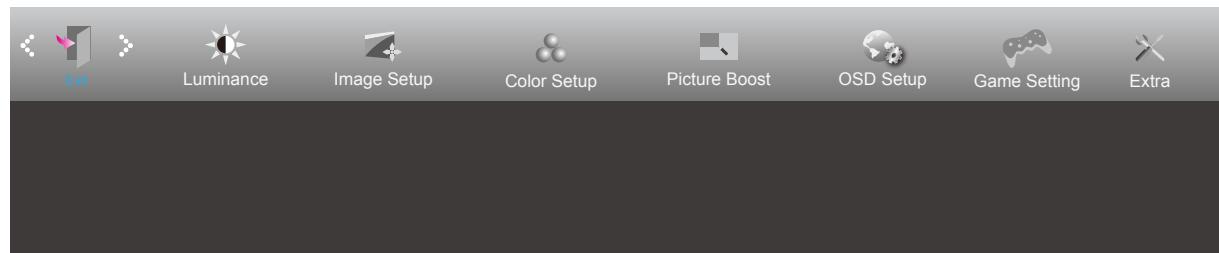
When "HDR Mode" under "Luminance" is set to "non-off", the items "Game Mode", "Shadow Control", "Game Color", "Low Blue Mode" cannot be adjusted.

Extra (Доп. Настройки)



	Input Select (Выбор Входа)		Выбор источника входного сигнала
	Auto Config (Автонастройка)	да или нет	Автоматическая настройка изображения в соответствии с параметрами по умолчанию (только для моделей с входом D-Sub)
	Off timer (Таймер выключения)	0-24hrs (0-24 ч)	Выбор времени отключения питания
	Image Ratio (Формат Изображ.)	Wide (Широкий) 4:3	Выбор формата изображения для экрана.
	DDC/CI	да или нет	Включение и отключение поддержки DDC/CI
	Reset (Сброс настроек)	да или нет ENERGY STAR® или нет	Сброс параметров меню к стандартным значениям (ENERGY STAR® - на отдельных моделях.)

Exit (Выход)



	Exit (Выход)		Выход из главного экранного меню
---	--------------	--	----------------------------------

Индикаторы

Состояние	Цвет индикатора
Режим полного энергопотребления	белый
Неактивный режим	Оранжевый

Поиск и устранение неисправностей

Проблема и вопрос	Возможное решение
Индикатор питания не горит	Убедитесь, что кнопка питания включена, а шнур питания подключен надлежащим образом к сетевой розетке с заземлением и к монитору.
Нет изображения на экране	<ul style="list-style-type: none">● Шнур питания подсоединен правильно? Проверьте соединение шнура питания и подачу электроэнергии.● Кабель подсоединен правильно? (Подключен с помощью кабеля D-SUB) Проверьте подключение кабеля D-SUB (Подключен с помощью кабеля HDMI) Проверьте подключение кабеля HDMI. (Подключен с помощью кабеля DP) Проверьте подключение кабеля DP. * На некоторых моделях вход D-SUB/HDMI/DP отсутствует.● В случае если питание включено, перезагрузите компьютер, чтобы увидеть начальный экран (экран входа в систему), который может быть виден. При появлении начального экрана (экрана входа) запустите компьютер в соответствующем режиме (безопасный режим для Windows 7/8/10) и измените частоту обновления видеокарты. (См. «Установка оптимального разрешения») Если начальный экран (экран входа) не появляется, обратитесь в сервисный центр или к продавцу монитора.● На экране отображается сообщение «Input Not Supported» (Вход не поддерживается)? Данное сообщение отображается, когда сигнал с видеокарты превышает максимальное разрешение, с которым может правильно работать монитор. Настройте максимальное разрешение и частоту обновления, с которыми может правильно работать монитор.● Убедитесь, что установлены драйверы мониторов AOC.
Изображение нечеткое, имеется двоение и затенение изображения	Отрегулируйте уровни контрастности и яркости. Нажмите для автоматической настройки. Убедитесь, что не используется удлинительный кабель или распределительная коробка. Производитель рекомендует подключать монитор непосредственно к выходному разъему видеоадаптера на задней стенке компьютера.
Изображение дергается, мерцает или «идет волнами»	Уберите как можно дальше от монитора электрические устройства, которые могут вызывать электромагнитные помехи. Используйте максимальную частоту обновления монитора, которую он поддерживает для используемого разрешения.
Монитор «зависает» в неактивном режиме	Выключатель питания компьютера должен быть во включенном положении. Плата видеоадаптера компьютера должна быть плотно установлена в своем разъеме. Убедитесь, что видео-кабель монитора надежно подключен к компьютеру. Осмотрите видео-кабель монитора и убедитесь в целостности всех контактов. Убедитесь, что компьютер работает — нажмите клавишу CAPS LOCK наблюдая за состоянием индикатора CAPS LOCK. Индикатор должен либо загореться, либо погаснуть после нажатия на клавишу CAPS LOCK.
Не отображается один из основных цветов (КРАСНЫЙ, ЗЕЛЕНЫЙ или СИНИЙ)	Осмотрите видео-кабель монитора и убедитесь в целостности всех контактов. Убедитесь, что видео-кабель монитора надежно подключен к компьютеру.
Нарушена центровка или размер изображения на экране	Отрегулируйте положение изображения по горизонтали и по вертикали или нажмите «горячую клавишу» (AUTO (АВТО)).
Изображение имеет цветовые дефекты (белый не выглядит белым)	Отрегулируйте цвета RGB или выберите желаемую цветовую температуру.
Горизонтальные или вертикальные помехи на экране	Используйте режим завершения работы Windows 7/8/10 для регулировки СИНХРОНИЗАЦИИ и ФОКУСА. Нажмите для автоматической настройки.

Нормативные требования и обслуживание	Ознакомьтесь с разделом "Сведения о нормативных требованиях и обслуживании" руководства на компакт-диске или на веб-сайте www.aoc.com . (Найдите модель, приобретенную в вашей стране, а затем "Сведения о нормативных требованиях и обслуживании" на странице поддержки.
--	--

Технические характеристики

Общие технические характеристики

Панель	Наименование модели	24P2Q	
	Система управления	Цветной ЖК-дисплей на тонкопленочных транзисторах	
	Фактический размер изображения по диагонали	Диагональ 60,47 см	
	Шаг пикселя	0,2745 (Г) x 0,2745 мм (В)	
	Видео	R, G, B Analog интерфейс, HDMI интерфейс, DP интерфейс, DVI интерфейс	
	Раздельная синхронизация	Г/В TTL	
	Цвета экрана	16,7 млн. цветов	
Другие	Частота горизонтальной развертки	30-85 кГц	
	Размер развертки по горизонтали (макс.)	527,04 мм	
	Частота вертикальной развертки	48-75 Гц	
	Размер развертки по вертикали (макс.)	296,46 мм	
	Оптимальное предварительно установленное разрешение	1920x1080 п, 60 Гц	
	Max resolution	1920x1080 п, 60Гц(VGA/DVI) 1920x1080 п, 75 Гц(HDMI/DP)	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Источник питания	100-240V~, 50/60Hz	
	Потребляемая мощность	Типовая (яркость и контрастность по умолчанию)	20 Вт
		Макс. (яркость = 100, контрастность =100)	≤63 Вт
		Режим ожидания	< 0,5 Вт
Физические характеристики	Тип разъема	DP/DVI/HDMI/D-Sub/Audio in/Earphone out/USB3.2 Gen1x4 (includes 1 fast charger)	
	Тип сигнального кабеля	Съемный	
Условия эксплуатации	Температура	во время эксплуатации	0°~ 40°
		в нерабочем режиме	-25°~ 55°
	Влажность	во время эксплуатации	от 10% до 85% (без образования конденсата)
		в нерабочем режиме	от 5% до 93% (без образования конденсата)
	Высота над уровнем моря	во время эксплуатации	0~ 5000 м
		в нерабочем режиме	0~12 192 м



Панель	Наименование модели	Q24P2Q	
	Система управления	Цветной ЖК-дисплей на тонкопленочных транзисторах	
	Фактический размер изображения по диагонали	Диагональ 60,45 см	
	Шаг пикселя	0,2058 (Г) x 0,2058 мм (В)	
	Видео	R, G, B Analog интерфейс, HDMI интерфейс, DP интерфейс	
	Раздельная синхронизация	Г/В TTL	
	Цвета экрана	16,7 млн. цветов	
Другие	Частота горизонтальной развертки	30-114 кГц	
	Размер развертки по горизонтали (макс.)	526,848 мм	
	Частота вертикальной развертки	48-75 Гц	
	Размер развертки по вертикали (макс.)	296,352 мм	
	Оптимальное предварительно установленное разрешение	1920x1080 п, 60 Гц(VGA) 2560x1440 п, 60 Гц(HDMI/DP)	
	Max resolution	1920x1080 п, 60 Гц(VGA) 2560x1440 п, 75 Гц(HDMI/DP)	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Источник питания	100-240V~, 50/60Hz	
	Потребляемая мощность	Типовая (яркость и контрастность по умолчанию)	24 Вт
		Макс. (яркость = 100, контрастность =100)	≤61 Вт
		Режим ожидания	< 0,5 Вт
Физические характеристики	Тип разъема	DP/HDMI/D-Sub/Audio in/Earphone out/USB3.2 Gen1x4 (includes 1 fast charger)	
	Тип сигнального кабеля	Съемный	
Условия эксплуатации	Температура	во время эксплуатации	0°~ 40°
		в нерабочем режиме	-25°~ 55°
	Влажность	во время эксплуатации	от 10% до 85% (без образования конденсата)
		в нерабочем режиме	от 5% до 93% (без образования конденсата)
	Высота над уровнем моря	во время эксплуатации	0~ 5000 м
		в нерабочем режиме	0~12 192 м



Панель	Наименование модели	27P2Q	
	Система управления	Цветной ЖК-дисплей на тонкопленочных транзисторах	
	Фактический размер изображения по диагонали	Диагональ 68,60 см	
	Шаг пикселя	0,3114 (Г) x 0,3114 мм (В)	
	Видео	R, G, B Analog интерфейс, HDMI интерфейс, DP интерфейс, DVI интерфейс	
	Раздельная синхронизация	Г/В TTL	
	Цвета экрана	16,7 млн. цветов	
Другие	Частота горизонтальной развертки	30-85 кГц	
	Размер развертки по горизонтали (макс.)	597,888 мм	
	Частота вертикальной развертки	48-75 Гц	
	Размер развертки по вертикали (макс.)	336.312 мм	
	Оптимальное предварительно установленное разрешение	1920x1080 п, 60 Гц	
	Max resolution	1920x1080 п, 60Гц(VGA/DVI) 1920x1080 п, 75 Гц(HDMI/DP)	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Источник питания	100-240V~, 50/60Hz	
	Потребляемая мощность	Типовая (яркость и контрастность по умолчанию)	20 Вт
		Макс. (яркость = 100, контрастность =100)	≤66 Вт
		Режим ожидания	<0,5 Вт
Физические характеристики	Тип разъема	DP/DVI/HDMI/D-Sub/Audio in/Earphone out/USB3.2 Gen1x4 (includes 1 fast charger)	
	Тип сигнального кабеля	Съемный	
Условия эксплуатации	Температура	во время эксплуатации	0°~ 40°
		в нерабочем режиме	-25°~ 55°
	Влажность	во время эксплуатации	от 10% до 85% (без образования конденсата)
		в нерабочем режиме	от 5% до 93% (без образования конденсата)
	Высота над уровнем моря	во время эксплуатации	0~ 5000 м
		в нерабочем режиме	0~12 192 м



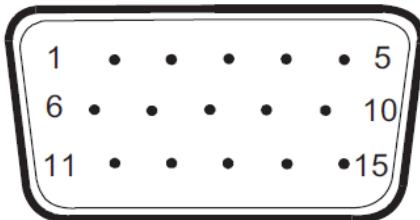
Панель	Наименование модели	Q27P2Q	
	Система управления	Цветной ЖК-дисплей на тонкопленочных транзисторах	
	Фактический размер изображения по диагонали	Диагональ 68,47 см	
	Шаг пикселя	0,2331 (Г) x 0,2331 мм (В)	
	Видео	R, G, B Analog интерфейс, HDMI интерфейс, DP интерфейс	
	Раздельная синхронизация	Г/В TTL	
	Цвета экрана	16,7 млн. цветов	
Другие	Частота горизонтальной развертки	30-114 кГц	
	Размер развертки по горизонтали (макс.)	596,736 мм	
	Частота вертикальной развертки	48-75 Гц	
	Размер развертки по вертикали (макс.)	335,664 мм	
	Оптимальное предварительно установленное разрешение	1920x1080 п, 60 Гц(VGA) 2560x1440 п, 60 Гц(HDMI/DP)	
	Max resolution	1920x1080 п, 60 Гц(VGA) 2560x1440 п, 75 Гц(HDMI/DP)	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Источник питания	100-240V~, 50/60Hz	
	Потребляемая мощность	Типовая (яркость и контрастность по умолчанию)	35 Вт
		Макс. (яркость = 100, контрастность =100)	≤70 Вт
		Режим ожидания	<0,5 Вт
Физические характеристики	Тип разъема	DP/HDMI/D-Sub/Audio in/Earphone out/USB3.2 Gen1x4 (includes 1 fast charger)	
	Тип сигнального кабеля	Съемный	
Условия эксплуатации	Температура	во время эксплуатации	0°~ 40°
		в нерабочем режиме	-25°~ 55°
	Влажность	во время эксплуатации	от 10% до 85% (без образования конденсата)
		в нерабочем режиме	от 5% до 93% (без образования конденсата)
	Высота над уровнем моря	во время эксплуатации	0~ 5000 м
		в нерабочем режиме	0~12 192 м



Предустановленные режимы дисплея

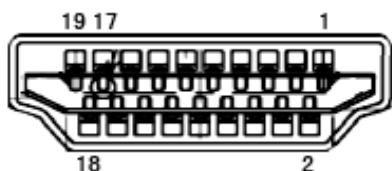
СТАНДАРТ	РАЗРЕШЕНИЕ	ЧАСТОТА СТРОК (кГц)	ЧАСТОТА КАДРОВ (Гц)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz (27P2Q)	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.02
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
	1280x720@60Hz	44.772	59.855
	1280x960@60Hz	60	60
WXGA+	1440x900@60Hz	55.935	59.887
	832x624@75Hz	49.725	74.77
	1680x1050@60Hz	64.674	59.883
FHD	1920x1080@60Hz	67.5	60
	1920x1080@75Hz (DP/HDMI)	83.894	74.973
QHD (Q24P2Q/Q27P2Q)	1280x1440 @ 60Hz	89.45	59.913
	2560x1440 @ 60Hz (DP/HDMI)	88.787	59.951
	2560x1440 @ 75Hz (DP/HDMI)	111.028	74.968
IBM MODES			
DOS	640x350@70Hz	31.469	70.087
DOS	720x400@70Hz	31.469	70.087
MAC MODES			
VGA	640x480@67Hz	35	66.667
SVGA	832x624@75Hz	49.725	74.551

Назначение контактов



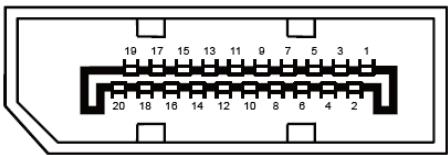
15-контактный кабель для передачи сигналов цветного изображения

Номер контакта	Наименование сигнала	Номер контакта	Наименование сигнала
1	Видео-красный	9	+5 В
2	Видео-зеленый	10	Земля
3	Видео-синий	11	Не задействован
4	Не задействован	12	Последовательная передача DDC-данных
5	Определение кабеля	13	Горизонтальная синхронизация
6	ЗЕМЛЯ-КРАСНЫЙ	14	Вертикальная синхронизация
7	ЗЕМЛЯ-ЗЕЛЕНЫЙ	15	Последовательная DDC-синхронизация
8	ЗЕМЛЯ-СИННИЙ		



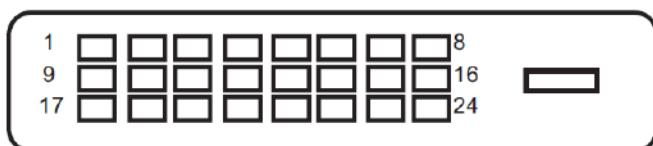
19-контактный кабель для передачи сигналов цветного изображения

Номер контакта	Наименование сигнала	Номер контакта	Наименование сигнала	Номер контакта	Наименование сигнала
1.	Данные TMDS 2+	9.	Данные TMDS 0-	17.	Земля DDC/CEC
2.	Данные TMDS 2 экранирование	10.	TMDS-синхронизация +	18.	Питание +5 В
3.	Данные TMDS 2-	11.	Экранирование TMDS-синхронизации	19.	Определение «горячего» подключения
4.	Данные TMDS 1+	12.	TMDS-синхронизация -		
5.	Данные TMDS 1 экранирование	13.	CEC		
6.	Данные TMDS 1-	14.	Зарезервировано (не задействован на устройстве)		
7.	Данные TMDS 0+	15.	SCL		
8.	Данные TMDS 0 экранирование	16.	SDA		



20-контактный кабель для передачи сигналов цветного изображения

Номерконтакта	Наименование сигнала	Номерконтакта	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	Определение «горячего» подключения
9	ML_Lane 1 (p)	19	Возврат DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR



24-20-контактный кабель для передачи сигналов цветного изображения

Номерконтакта	Наименование сигнала	Номерконтакта	Наименование сигнала
1	Данные TMDS 2-	13	Данные TMDS 3+
2	Данные TMDS 2+	14	Питание +5 В
3	Экран данных 2/4	15	Земля (для +5 В)
4	Данные TMDS 4-	16	Обнаружение "горячего" подключения
5	Данные TMDS 4+	17	Данные TMDS 0-
6	Тактовый сигнал DDC	18	Данные TMDS 0+
7	Данные DDC	19	Экран данных 0/5
8	Не исп.	20	Данные TMDS 5-
9	Данные TMDS 1-	21	Данные TMDS 5+
10	Данные TMDS 1+	22	Экран тактового сигнала TMDS
11	Экран данных 1/3	23	Тактовый сигнал TMDS+
12	Данные TMDS 3-	24	Тактовый сигнал TMDS-

* для определенных моделей

Технология Plug and Play

Функция Plug & Play DDC2B

Данный монитор поддерживает функции VESA DDC2B в соответствии со стандартом VESA DDC. Эти функции позволяют компьютеру распознавать монитор и, в зависимости от используемой версии DDC, получать от монитора дополнительную информацию о его возможностях.

DDC2B — это двунаправленный канал данных, основанный на протоколе I2C. Компьютер может запросить информацию EDID по каналу DDC2B.

Рекомендации по предотвращению возникновения компьютерного зрительного синдрома (CVS) (Относятся только к соответствующей модели)

Конструкция мониторов AOC позволяет предотвратить компьютерный зрительный синдром, который возникает при длительной работе за компьютером. Функции, предотвращающие усталость глаз

- Антибликовый экран: антибликовое покрытие эффективно уменьшает раздражающие и отвлекающие блики, которые вызывают усталость глаз.
- Технология устранения мерцания обеспечивает регулировку яркости без мерцания для более комфортного просмотра.
- Фильтр синего света LowBlue: синий свет может вызывать усталость глаз. Режим LowBlue позволяет устанавливать различные уровни фильтрации синего света в соответствии с условиями работы.
- Режим чтения EasyRead обеспечивает чтение длинных документов на экране, похожее на чтение с бумаги.

Ниже приведены рекомендации по обустройству рабочего места для снижения усталости глаз и повышения производительности труда.

1. Расположите рабочий стол и кресло так, чтобы ступни плоско располагались на полу, вы сидели на расстоянии вытянутой руки от монитора, руки удобно находились на клавиатуре и мыши, а глаза находились на 5–7 см (2–3 дюйма) ниже верхнего края экрана монитора. В случае использования бифокальных или прогрессивных очковых линз установите экран монитора на такую высоту, чтобы вам не приходилось слишком сильно наклонять голову.
2. Установите подходящий для вашей работы режим монитора или отрегулируйте яркость и контрастность в соответствии со своими предпочтениями.
3. Удостоверьтесь, что при просмотре из рабочего положения в экране не отражаются источники света или окна. Отрегулируйте яркость окружающего освещения позади монитора так, чтобы она соответствовала яркости экрана монитора при отображении пустого документа. Страйтесь не использовать люминесцентное освещение и отражающие свет поверхности.
4. Заведите полезные привычки во время работы: короткие перерывы на 5–10 минут каждый час помогают сократить усталость глаз лучше, чем 15-минутные перерывы каждые 2 часа. Во время работы как можно чаще моргайте.
5. Делайте упражнения для глаз: смотрите на предметы на разных расстояниях. Закройте глаза и медленно вращайте глазные яблоки. Осторожно растягивайте шею, медленно наклоняя голову вперед, назад, влево и вправо.