AOC GAMING



РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА

Q24G4RE

AOC GAMING MONITOR

©2025 AOC. All rights reserved
Version: A00

WWW.AOC.COM

Безопасност 1
Национални конвенции 1
Захранване 2
Инсталация 3
Почистване 4
Други 5
Настройки 6
Съдържание на опаковката 6
Настройка на стойка и основа 7
Нагласяне ъгъла на гледане 8
Свързване на монитора 9
Монтаж на стена 10
Функция за Adaptive-Sync 11
HDR 12
Настройване 13
Бързи клавиши 13
OSD Setting (Настройка на екранното меню) 14
Game Setting (Настройка за игри) 15
Picture(Картина) 17
Settings(Настройки) 19
Audio(Аудио) 20
OSD Setup (Настройка на екранното меню) 21
Information(Информация) 22
LED (светодиоден) индикатор 23
Отстраняване на неизправности 24
Спецификация 25
Общи спецификации 25
Политика за дефектните пиксели за плоските дисплеи на AOC 27
Предварително настроени екранни режими 29
Разпределение на изводите 30
Plug and Play 31

Безопасност

Национални конвенции

Конвенциите за условните обозначения, използвани в този документ, се описват в подразделите по-долу.

Забележки, знаци за внимание и предупреждения

В цялото ръководство определени части от текста са придружени от икона и са написани с получер шрифт или в курсив. Тези части съдържат забележки, бележки за внимание и предупреждения и се използват по следния начин:



ЗАБЕЛЕЖКА: ЗАБЕЛЕЖКА съдържа важни сведения, които ще помогнат да използвате по-добре компютърната си система.



ВНИМАНИЕ: ВНИМАНИЕ посочва потенциален риск от повреда на хардуера или загуба на данни и съвет как да избегнете проблема.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ показва възможно телесно нараняване и казва как да се избегне проблемът. Някои предупреждения могат да се появят в алтернативни формати и да не са придружени от икона. В тези случаи конкретното представяне на предупреждението се изисква от съответния регулаторен орган.

Захранване

 Характеристиките на захранването трябва да съответстват на посочените на етикета на монитора. Ако не сте сигурни за електрозахранването в сградата, обърнете се към Вашия доставчик или местната електрическа компания.

 Мониторът има щепсел с три крачета, с трети (заземяващ) щифт. Щепселът може да се вкара само в контакт със заземяване като защитна функция. Ако щепселът не съответства на контакта, извикайте електротехник да монтира подходящ контакт или използвайте адаптер за заземяване на уреда. Не премахвайте защитата на заземяващия щепсел.

 Изключете уреда по време на гръмотевична буря или когато няма да го използвате дълго време. Това ще предпази монитора от повреди причинени от свръхнапрежение.

 Не претоварвайте захранващите кабели и удължители. Претоварването може да доведе до пожар или токов удар.

 За гарантиране на надеждно функциониране, използвайте монитора само с одобрени от UL компютри, които имат подходящо конфигурирани куплунги с маркировка 100-240V AC, най-малко 5A.

 Контактът трябва да се намира близо до устройството и да бъде лесно достъпен.

Инсталация

Не поставяйте монитора на нестабилна количка, стойка, триножник, конзола или маса. При падане мониторът може да нарани някого и да се повреди. използвайте само количка, стойка, триножник, конзола или маса, препоръчани от производителя или продавани заедно с този продукт. Спазвайте указанията на производителя при монтажа и използвайте само препоръчаните от производителя монтажни принадлежности. Манипулирането на продукта и принадлежностите да се извършва внимателно.

Да не се допуска попадането на предмети в цепките на корпуса. Това може да повреди електрическите контури и да причини пожар или токов удар. Да не се допуска попадане на течности върху монитора.

Да не се оставя с лицевата част върху пода.

За закрепване на монитора на стена или шкаф използвайте стойка, одобрена от производителя и следвайте указанията към стойката.

За да избегнете евентуални щети, например обелване на панела от рамката, уверете се, че мониторът не е наклонен надолу на повече от -5 градуса. Ако максималният ъгъл за наклон надолу от -5.

Около монитора да се остави празно пространство, както е показано по-долу. В противен случай прегряването поради недостатъчна вентилация може да причини пожар или повреда на монитора.

По-долу са показани препоръчителните зони за вентилация при монтаж на монитора на стена или на стойка:

Монтаж на стойка



Почистване

Корпусът да се почиства редовно с мека кърпа. Да се използват неутрални препарати за петната, тъй като силните препарати могат да разяждат корпуса.

Да не се допуска проникване на препарата вътре в продукта при почистване. Да не се използват груби тъкани, които могат да повредят повърхността на екрана.



Да се откачи захранващият кабел преди почистване на продукта.

Други

Ако усетите странна миризма, звук или дим от продукта, НЕЗАБАВНО изключете захранването и се свържете със сервизния център.

Уверете се, че процепите за вентилация не са блокирани от масата или завесите.

Не излагайте монитора на силни вибрации или силни удари при работа.

Не удряйте и не изпускайте монитора при работа или транспортиране.

Захранващите кабели трябва да са одобрени по отношение на безопасността. За Германия трябва да бъдат H03VV-F/H05VV-F, 3G, 0,75 mm^2 или по-добри. За другите държави да се използват съответните подходящи видове кабели.

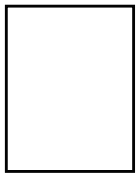
Прекомерното звуково налягане от слушалките може да причини загуба на слуха. Регулиране на еквалайзера до максимално ниво увеличава изходната мощност на слушалките и следователно нивото на звуковото налягане.

Настройки

Съдържание на опаковката



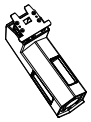
Monitor



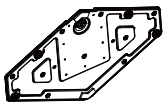
Quick Start Guide



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable



HDMI Cable



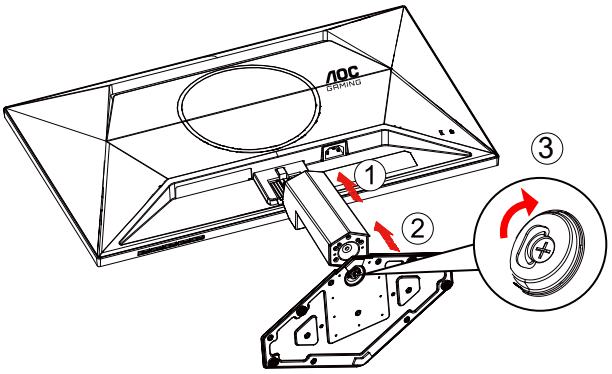
DisplayPort Cable

*Не всички видове сигнални кабели ще се предоставят за всички региони. За потвърждение се свържете с местния дилър или филиал на AOC.

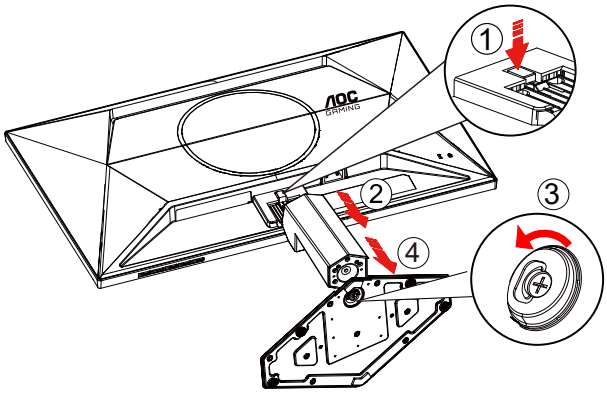
Настройка на стойка и основа

Регулирайте или отстранете основата като следвате стъпките по-долу.

Монтаж:



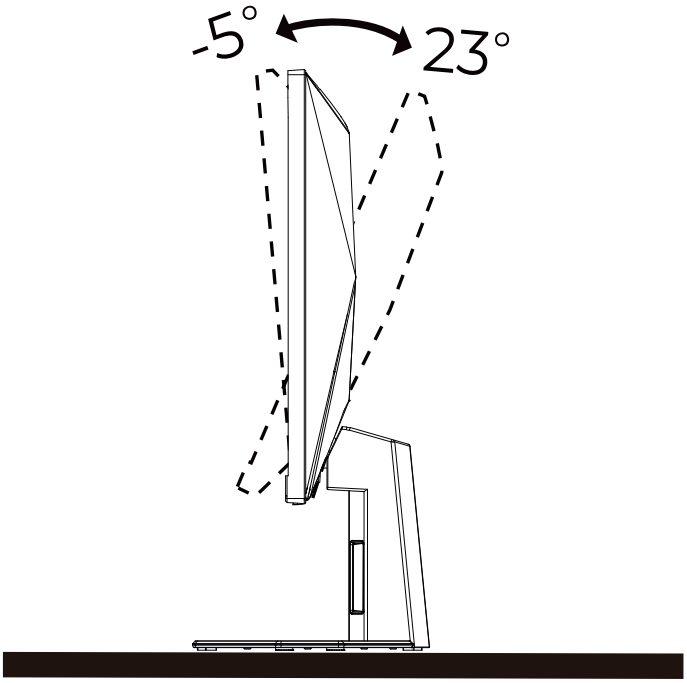
Отстраняване:



* Дизайнът на дисплея може да се различава от този на илюстрациите.

Нагласяне ъгъла на гледане

За постигане на най-добро зрително изживяване се препоръчва потребителят да се увери, че може да вижда цялото си лице на екрана, след това да регулира ъгъла на монитора според личните си предпочитания.
Придържайте стойката, за да не преобърнете монитора при промяна на ъгъла.
Можете да променяте ъгъла на монитора по следния начин.



ЗАБЕЛЕЖКА:

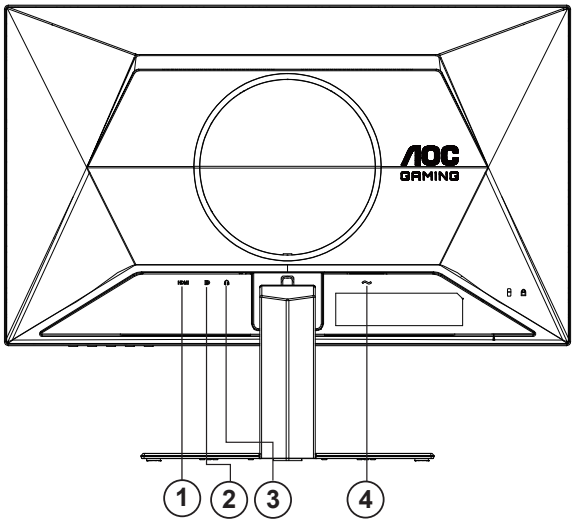
Не пипайте екрана при промяна на ъгъла. Това може да причини повреда или счупване на LCD екрана.

Предупреждение

- За да избегнете евентуални щети по екрана, като обелване на панела, уверете се, че мониторът не е наклонен на повече от -5 градуса надолу.
- Не натискайте екрана, докато регулирате ъгъла на монитора. Хващайте само рамката.

Свързване на монитора

Кабелни връзки от задната страна на монитора и компютъра:



1. HDMI
2. DisplayPort
3. Слушалки
4. Захранване

Свързване с компютър

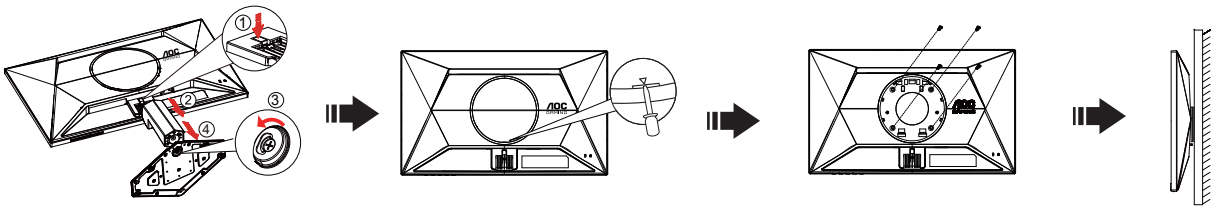
1. Свържете добре захранващия кабел в задната част на дисплея.
2. Изключете компютъра и извадете захранващия му кабел.
3. Свържете кабела за сигнал на дисплея към видеоконектора от задната страна на вашия компютър.
4. Включете захранващия кабел на вашия компютър и дисплея в близка електрическа розетка.
5. Включете своя компютър и дисплея.

Ако мониторът показва изображение, инсталирането е завършено. Ако не видите изображение, вижте „Отстраняване на неизправности“.

За да защитите оборудването, винаги изключвайте компютъра и LCD монитора преди свързване.

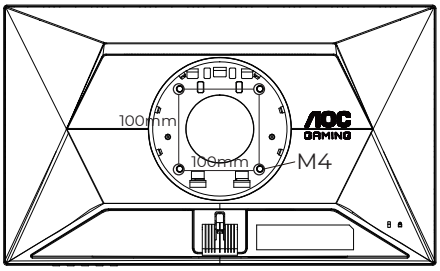
Монтаж на стена

Подготовка за инсталирате допълнителна монтиране на стена Arm.

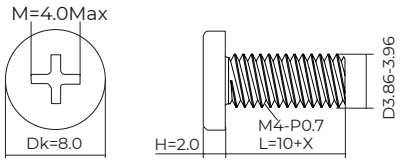


Този монитор може да бъде прикрепен към стената монтажното рамо закупите отделно. Изключвайте захранването преди тази процедура. Следвайте тези стъпки:

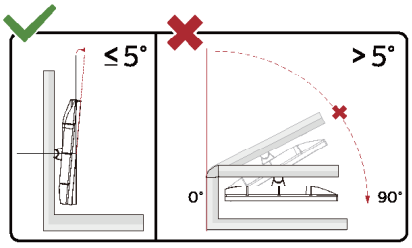
1. Махнете основата.
2. Вкарайте плоска отвертка или друг плосък инструмент в гнездото, за да отворите задния капак.
3. Следвайте инструкциите на производителя, за да сглобите рамото за монтаж на стена.
4. Поставете рамото за монтаж на стена отзад на монитора. Наместете дупките на рамото спрямо дупките отзад на монитора.
5. Поставете 4-те винта в дупките и ги завийте
6.Свържете отново кабелите. Погледнете инструкцията за употреба, която идва с допълнителното рамо за монтаж на стена, за да видите инструкциите за прикачването му към стената.



Технически характеристики на винтове за окачване на стена:
M4*(10+X) mm (X = дебелина на стойката за стенен монтаж)



Отбелязва: монтаж по стандарта VESA дупки не са достъпни за всички модели, моля консултирайте се с доставчика на оборудването или официална служба на AOC. Винаги се консултирайте с производителя относно инсталация за стенен монтаж.



* Дизайнът на дисплея може да се различава от този на илюстрациите.

⚠ Предупреждение

- За да избегнете евентуални щети по екрана, като обелване на панела, уверете се, че мониторът не е наклонен на повече от -5 градуса надолу.
- Не натискайте екрана, докато регулирате ъгъла на монитора. Хващайте само рамката.

Функция за Adaptive-Sync

1. Функцията за Adaptive-Sync работи с DisplayPort/HDMI
2. Съвместима видеокарта: Списъкът с препоръки е като показания по-долу. Можете да го видите като посетите www.AMD.com

Видеокарти

- Radeon™ RX Vega series
- Radeon™ RX 500 series
- Radeon™ RX 400 series
- Radeon™ R9/R7 300 series （R9 370/X, R7 370/X, R7 265 series осв.）
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Radeon™ R9 Nano series
- Radeon™ R9 Fury series
- Radeon™ R9/R7 200 series (R9 270/X, R9 280/X series осв.)

Процесори

- 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

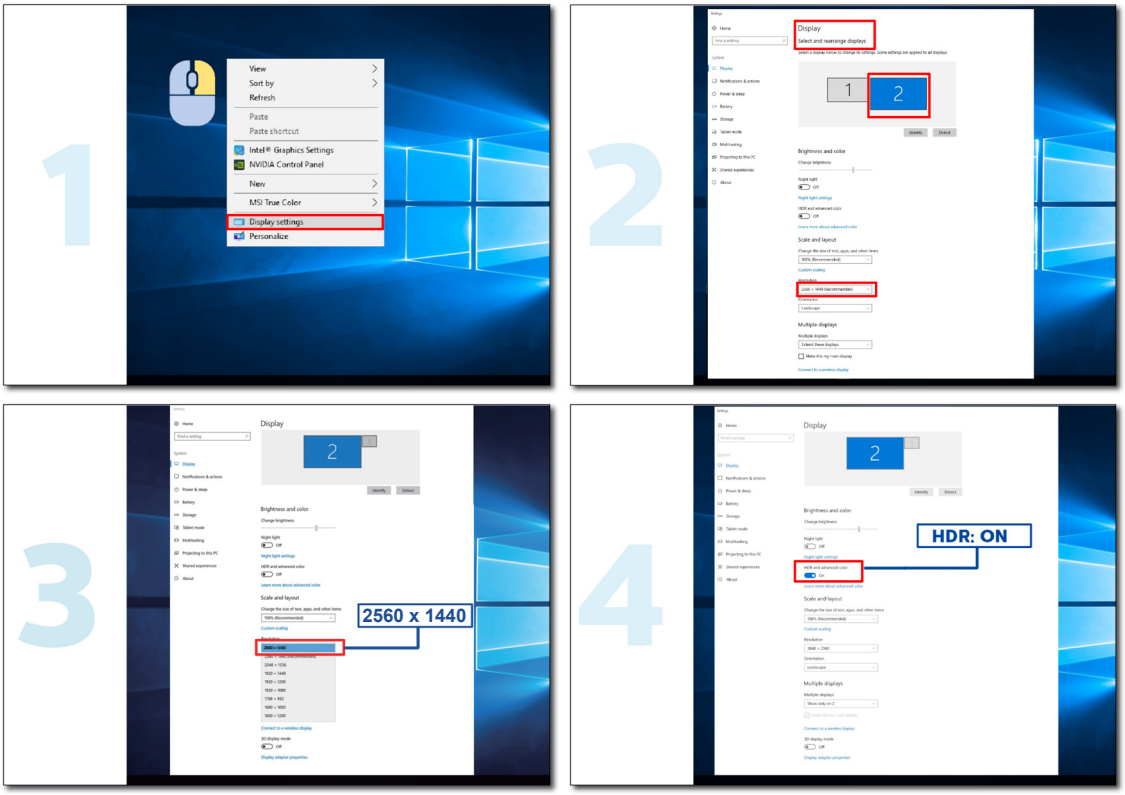
IИма съвместимост с входен сигнал във формат HDR10.
Дисплеят може автоматично да активира HDR функцията, ако плейърът и съдържанието са съвместими. Свържете се с производителя на устройството и доставчика на съдържанието за информация относно съвместимостта между Вашето устройство и съдържанието. Изберете “ИЗКЛ.” за HDR функцията, когато не се нуждаете от автоматично активиране на функцията.

Чрсхыхцър:

1. Не е необходима специална настройка за DisplayPort/HDMI интерфейс във версии WIN10 или по-ниски (по-стари) от V1703.
2. Достъпен е само HDMI интерфейс, а DisplayPort интерфейсът не може да функционира във версия WIN10 V1703.
3. 3840x2160 е само предложение за Blu-ray Player, Xbox и PlayStation.

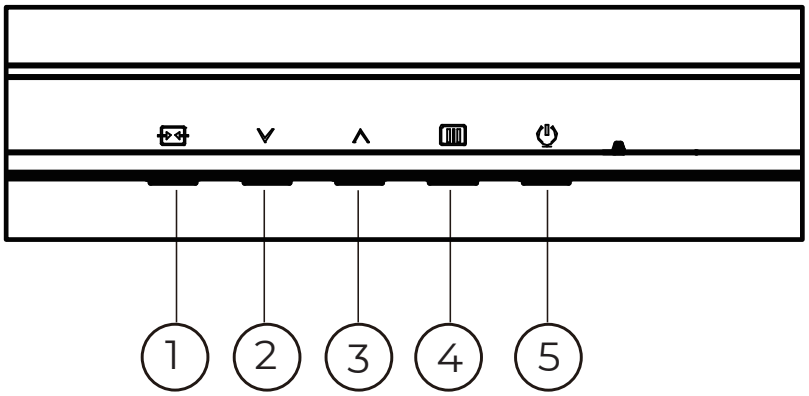
a. Разделителната способност на екрана е 2560*1440, а за HDR е предварително зададено ВКЛ.

b. След влизане в приложението, най-добрият HDR ефект може да се постигне, когато се промени разделителната способност на 2560*1440 (ако е налична).



Настройване

Бързи клавиши



1	Източник/Изход
2	Режим Игри
3	Двойна точка
4	Меню / Въвеждане
5	Захранване

Меню / Въвеждане

Натиснете, за да покажете екранното меню или да потвърдите избора.

Захранване

Натиснете бутона Power (Захранване) за включване/изключване на монитора.

Dial Point (Двойна точка)

Където няма екранно меню, натиснете бутона Dial Point (Двойна точка), за да покажете/скриете Dial Point (Двойна точка).

Режим Игри

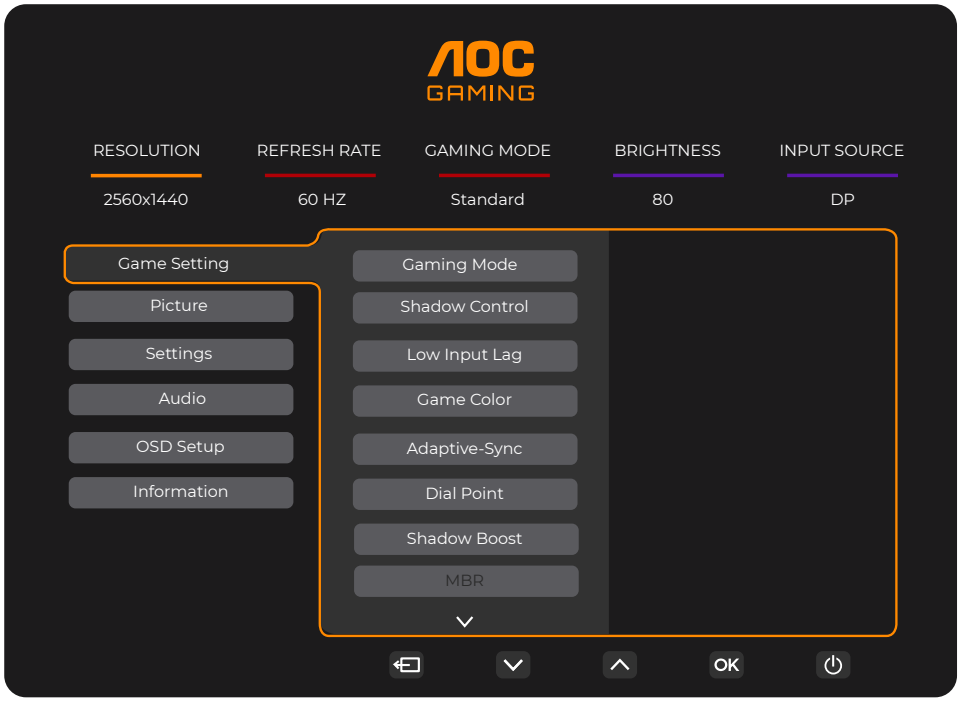
Когато няма екранно меню, натиснете клавиша ⌄, за да отворите функцията за режима за игри. После натиснете клавиша ⌄ или ⌃, за да изберете игрови режим (Стандарт, FPS, RTS, Racing (Състезание), Gamer 1 (Играч 1), Gamer 2 (Играч 2) или Gamer 3 (Играч 3)) въз основа на различните типове игри.

Източник/Изход

Когато екранното меню е затворено, натиснете бутона Източник/Изход за функцията за избор на източник.
Когато екранното меню е активно, този бутон действа като ключ за излизане (за излизане от екранното меню).

OSD Setting (Настройка на екранното меню)

Основни и прости инструкции върху клавишите за управление



1). Натиснете ☰ **бутона МЕНЮ**, за да активирате прозореца на екранното меню.

2). Натиснете ˅ или ˄ за навигация чрез функциите. Когато желаната функция е маркирана, натиснете **бутона ☰/OK MENU**, за да го активирате. Натиснете ˅ или ˄ за навигация във функциите на подменюто. Щом желаната функция е маркирана, натиснете **☰/OK бутона MENU (МЕНЮ)** за активиране.

3). Натиснете ˅ или ˄ , за да промените настройките на избраната функция. Натиснете ⇥ / ⇤ **Exit (Изход)** за изход. Ако ще променяте друга функция, повторете стъпки 2-3.

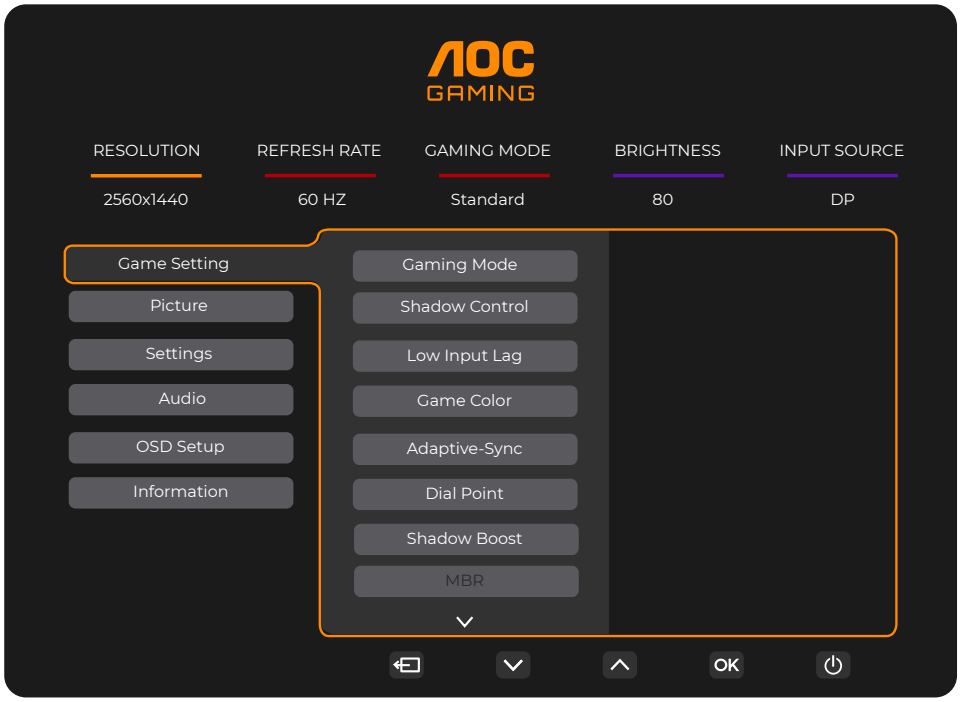
4). Функция за заключване на екранното меню: За да заключите екранното меню, натиснете и задръжте ☰ бутона МЕНЮ докато мониторът е изключен и натиснете бутона ⏻ за включване и изключване, за да включите монитора. За да отключите екранното меню, натиснете и задръжте ☰ бутона МЕНЮ докато мониторът е изключен и натиснете бутона ⏻ за включване и изключване, за да включите монитора.

Забележка:

1). Ако продуктът има само един вход за сигнал, елементът „Input Select“ (Избор на вход) е забранен за конфигуриране.

2). Ако разделителната способност на входния сигнал е основната разделителна способност или Adaptive-Sync, тогава елементът Image Ratio (Пропорции) е невалиден.

Game Setting (Настройка за игри)



Gaming Mode (Режим за игри)	Standard(Стандарт)	Подобрява четливостта за подходящи уеб и мобилни игри.
	FPS	За игри FPS (Стрелба от първо лице). Подобрява детайлите на нивата на черното в тъмните теми.
	RTS	За RTS (Стратегия в реално време). Подобрява качеството на изображението.
	Racing (Състезание)	За състезателни игри. Предоставя най-бързото време за отговор и висока наситеност на цветовете.
	Gamer 1 (Играч 1)	Предпочитанията на потребителя, записани като Играч 1.
	Gamer 2 (Играч 1)	Предпочитанията на потребителя, записани като Играч 2.
	Gamer 3 (Играч 1)	Предпочитанията на потребителя, записани като Играч 3.
Shadow Control (Управление на сенките)	0-100	Настройката по подразбиране на Shadow Control (Управление на сенките) е 50, тогава крайният потребител може да регулира от 50 до 100 или 0 за увеличаване на контраста за по-ясна картина. 1. Ако картината е прекалено тъмна, за да се виждат ясно детайлите, регулирайте от 50 до 100 за по-ясна картина. 2. Ако картината е прекалено бяла, за да се виждат ясно детайлите, регулирайте от 50 до 0 за по-ясна картина.
Low Input Lag (Забавяне при ниско качество на входния сигнал)	Off (изкл.)/On (Вкл.)	Изключете буфера, за да намалите забавянето на входния сигнал.
Game Color (Цвят при игри)	0-20	Game Color (Цвят при игри) предоставя ниво 0-20 за регулиране на наситеността и получаване на по-добро качество на картината.
Adaptive-Sync	Off (изкл.)/On (Вкл.)	Забранете или разрешете Adaptive-Sync
Dial Point	Off (изкл.)/On (Вкл.) / Dynamic(Динамичен)	Функцията “Dial Point” (Двойна точка) поставя прицел в центъра на екрана, за да помогне на геймъри, които играят FPS игри за по точно и прецизно прицелване.
Shadow Boost (Усилване на сенките)	Off (изкл.) / Level 10(Ниво 10) / Level 20(Ниво 20) / Level 30(Ниво 30)	Подобрете детайлите на екрана в тъмните или ярките зони, за да регулирате яркостта в ярките зони и да гарантирате, че не са твърде наситени.

MBR	0-20	MBR (Намаляване на замъгляване от движение) Предоставя 0-20 нива на регулиране за намаляване на замъгляването от движение. Забележка: 1. Функцията MBR може да се регулира, когато функцията Adaptive-Sync (Адаптивно синхронизиране) е изключена, ниско забавяне на входен сигнал е включено и скоростта на опресняване е ≥75Hz. 2. Яркостта на екрана ще намалее, когато стойността на настройката се увеличи.
MBR Sync (MBR синхронизиране)	Off (изкл.)/On (Вкл.)	Забранете или разрешете MBR синхронизиране (Премахване на замъгляването при движение) Забележка: Функцията MBR синхронизиране може да се регулира, когато Adaptive-Sync (Адаптивно синхронизиране) е On (Вкл.) и скоростта на опресняване е ≥75Hz.
Overdrive (Ускоряване)	Normal (Нормално) Fast (Бързо) Faster (По-бързо) Fastest (Най-бързо) Extreme (Екстремно)	Регулира времето за реакция. Забележка: 1. Ако потребителят регулира OverDrive (Овердрайв) да бъде “Fastest” (Най-бързо), показаното изображение може да е замъглено. Потребителите могат да регулират нивото на OverDrive (Овердрайв) или да го изключат според предпочитанията си. 2. Функцията “Extreme” (Екстремно) е по избор, когато Adaptive-Sync (Адаптивно синхронизиране) е изключено и скоростта на опресняване е ≥75Hz. 3. Яркостта на екрана е намалее, когато функцията “Extreme” (Екстремно) е включена.
Frame Counter (Брояч на кадрите)	Off (Изкл.)/ Right-Up (Вдясно - горе)/ Right-Down(Вдясно - долу)/ Left-Down (Вляво - долу)/ Left-Up (Вляво - горе)	Показване на вертикалната честота в избрания ъгъл.

Забележка:

1). Когато опцията “HDR Mode” (HDR режим) под “Picture” (Картина) е разрешена, елементите “Gaming Mode” (Режим за игри), “Shadow Control” (Управление на сенките), “Game Color” (Цвят при игри), “Shadow Boost” (Усилване на сенките) не могат да се регулират.

2). Когато опцията “HDR” под “Picture” (Картина) е разрешена, елементите “Gaming Mode” (Режим за игри), “Shadow Control” (Управление на сенките), “Shadow Boost” (Подобряване на сенките), “Game Color” (Цвят при игри), “MBR” и “MBR Sync” (MBR синхронизиране) не могат да се регулират. Опцията “Extreme” (Екстремно) под “Overdrive“ (Овердрайв) не е достъпна.

3). Когато “Color Space” (Цветово пространство) под “Picture” (Картина) е sRGB, елементите “Gaming Mode” (Режим за игри), “Shadow Control” (Управление на сенките), “Shadow Boost” (Усилване на сенките) и “Game Color” (Цвят при игри) не могат да се регулират.

Picture(Картина)



Brightness (Яркост)	0-100	Регулиране на подсветка)
Contrast (Контраст)	0-100	Контраст от дигиталния регистър.
Gamma (Гама)	1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6	Настройка на гама.
Eco Adjustment (Икономична настройка)	Standard (Стандарт)	Стандартен режим
	Text (Текст)	Текстов режим
	Internet (Интернет)	Режим за интернет
	Game (Игра)	Режим за игри
	Movie (Филм)	Режим за филми
	Sports (Спорт)	Режим за спорт
	Reading (четене)	Режим за четене
Color Temp. (Цветова температура)	Warm (Топли цветове)	Връща топла температура на цветовете от EEPROM.
	Normal (Нормален режим)	Връща нормална температура на цветовете от EEPROM.
	Cool (Студени цветове)	Връща студена температура на цветовете от EEPROM.
	User (Потребител)	Връщане на температура на цветовете на потребителя от EEPROM.
Red (Червено)	0-100	Усилване на червеното от дигиталния регистър.
Green (Зелено)	0-100	Усилване на зеленото от дигиталния регистър.
Blue (Синьо)	0-100	Усилване на синьото от дигиталния регистър.

HDR	Off (Изкл.)	Задайте HDR профила според изисквания си за употреба. Забележка: Когато се открие HDR съдържание, опцията HDR ще се покаже за настройка.
	DisplayHDR	
	HDR Picture(HDR картина)	
	HDR Movie(HDR филм)	
	HDR Game(HDR игра)	
HDR Mode (HDR режим)	Off (Изкл.)	Оптимизират се цветът и контрастът на картината за симулиране на HDR ефект. Забележка: Когато HDR съдържание не бъде открито, опцията за режим HDR ще бъде показана за настройка.
	HDR Picture(HDR картина)	
	HDR Movie(HDR филм)	
	HDR Game(HDR игра)	
DCR	On (Вкл.)	Разрешава пропорция на динамичен контраст
	Off (Изкл.)	Забранява пропорция на динамичен контраст
Color Space (Цветово пространство)	Осн. за панела	Панел със стандартно цветово пространство.
	sRGB	Цветово пространство sRGB.
LowBlue Mode (Режим LowBlue)	Off (Изкл.)	Намалява вълната на синята светлина като управлява цветовата температура.
	Multimedia (Мултимедия)	
	Internet (Интернет)	
	Office (Офис)	
	Reading (Четене)	
Image Ratio (Пропорции на картината)	Full(Цял екран)/ Aspect(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)	Изберете пропорции на изображението за показване.

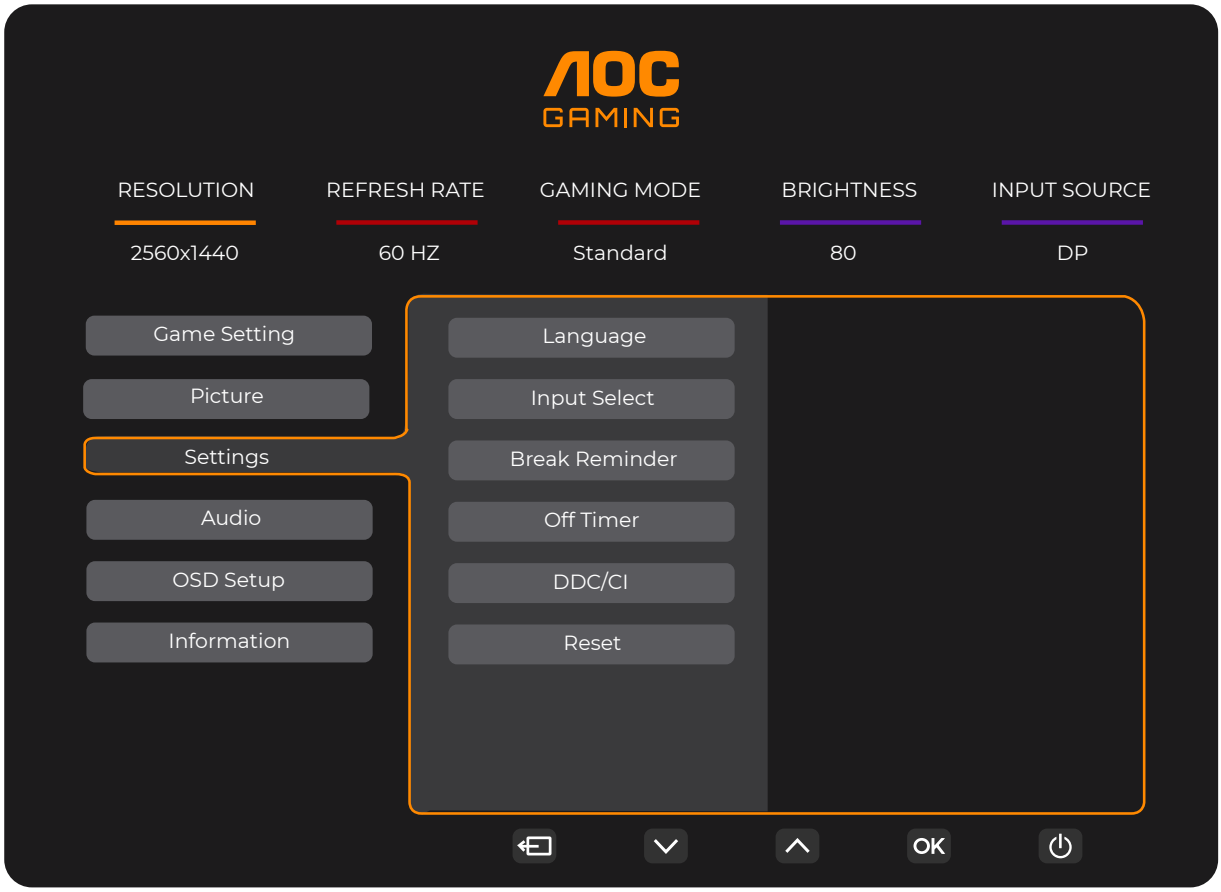
Забележка:

1). Когато опцията “HDR Mode” (HDR режим) е разрешена, всички елементи с изключение на “HDR Mode” (HDR режим), “Contrast”(Контраст) , “Gamma”(Гама), “ECO Adjustment” (Икономична настройка), “Color Temp.” (Цветова температура), “DCR”, “Color Space” (Цветово пространство), “LowBlue Mode” (Режим Слаба синя светлина) не могат да се регулират.

2). Когато опцията “HDR” е разрешена, всички елементи с изключение на “HDR”, “Brightness”(Яркост), “Contrast”(Контраст), “Gamma”(Гама), “ECO Adjustment” (Икономична настройка), “Color Temp.” (Цветова температура), “DCR”, “Color Space” (Цветово пространство), “LowBlue Mode” (Режим Слаба синя светлина) не могат да се регулират.

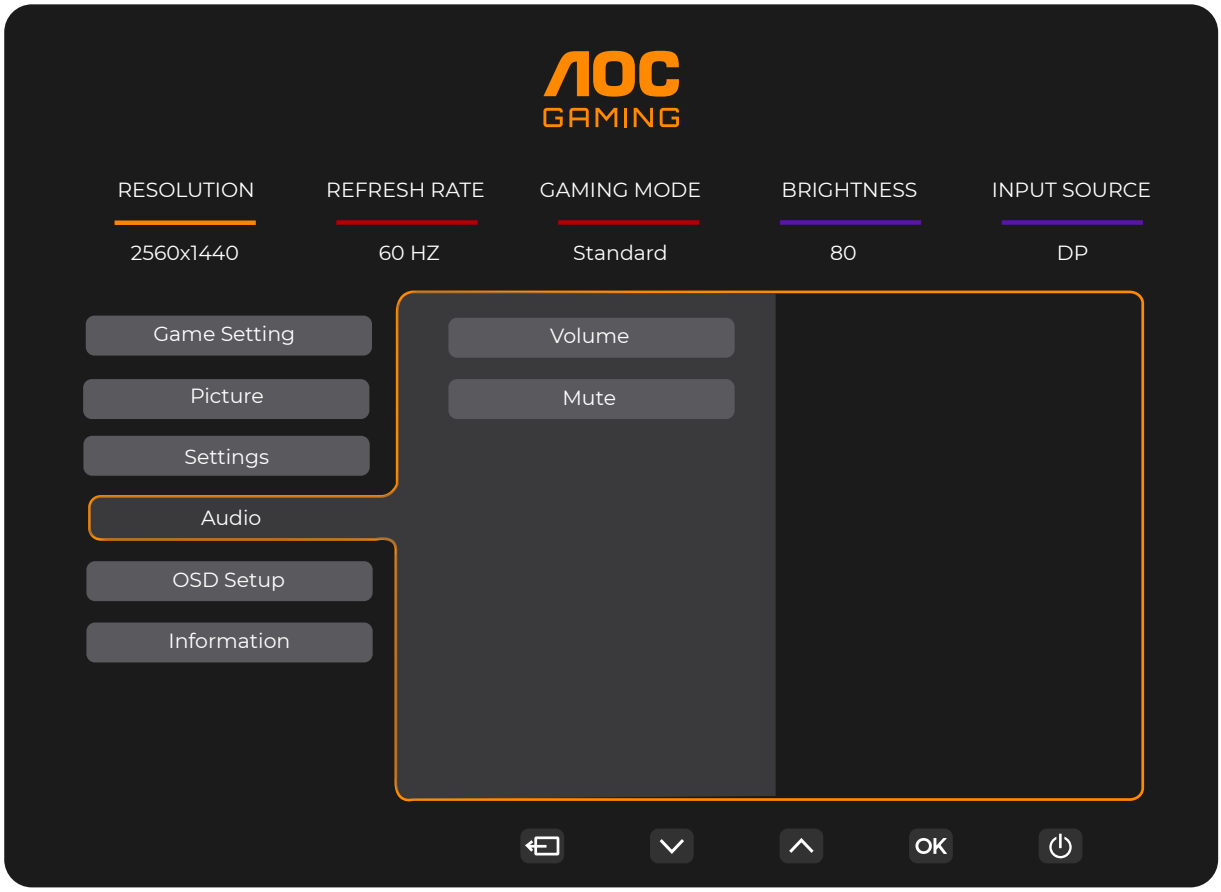
3). Когато “Color Space” (Цветово пространство) е sRGB, всички елементи с изключение на “Contrast”(Контраст) , “Gamma”(Гама), “ECO Adjustment” (Икономична настройка), “Color Temp.” (Цветова температура), “HDR”, “HDR Mode” (HDR режим), “LowBlue Mode” (Режим Слаба синя светлина) не могат да се регулират.

Settings(Настройки)



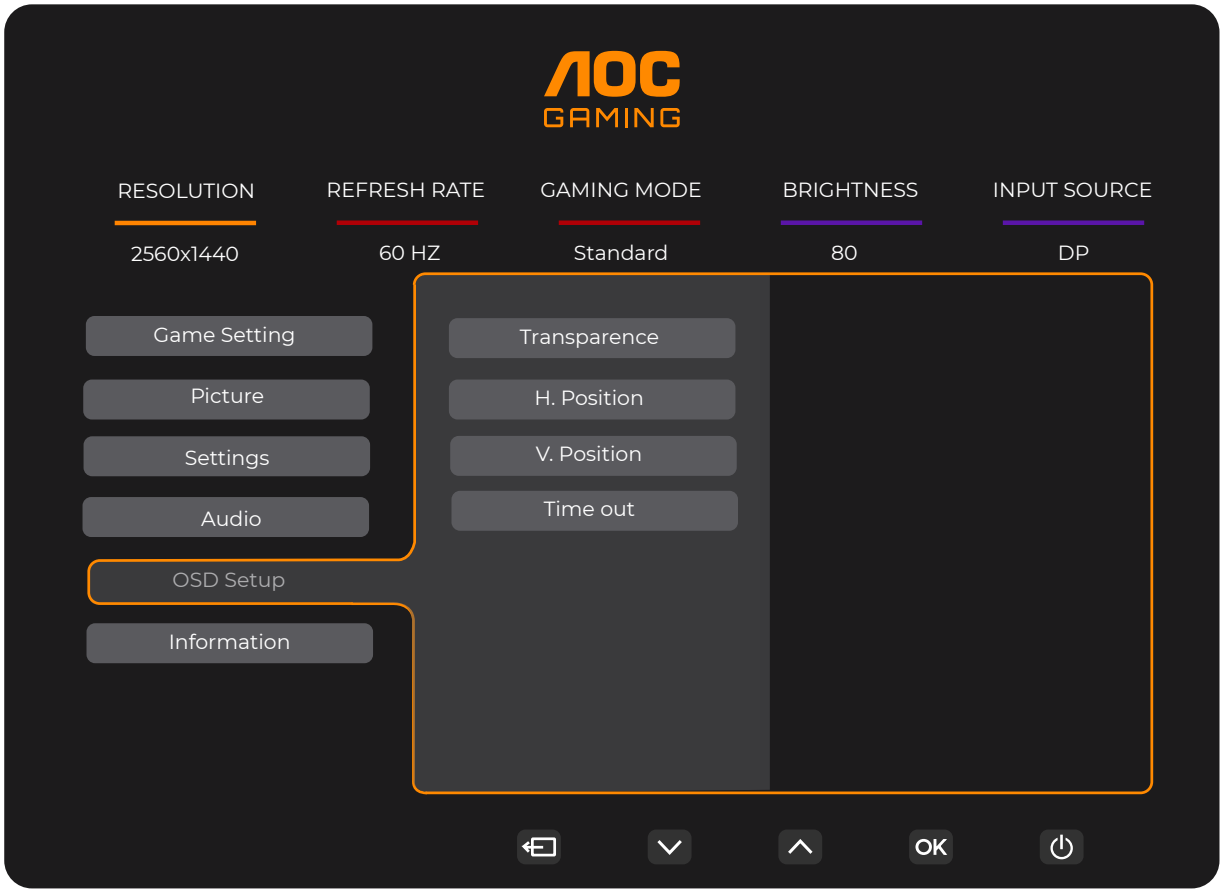
Language (Език)		Избор на език на екранното меню.
Input Select (Избор на входен сигнал)	Auto(Авто) / HDMI / DP	Избор на източник на входен сигнал
Break Reminder (Напомняне за почивка)	вкл. или изкл.	Напомняне за почивка, ако потребителят работи непрекъснато повече от 1 ч.
Off timer (Таймер за изключване)	0-24 часа	Избор на време за изключване на захранването
DDC/CI	да или не	ВКЛ./ИЗКЛ. на DDC/CI поддръжка
Reset (Нулиране)	Да или не	Нулиране на менюто към стойностите по подразбиране.

Audio(Аудио)



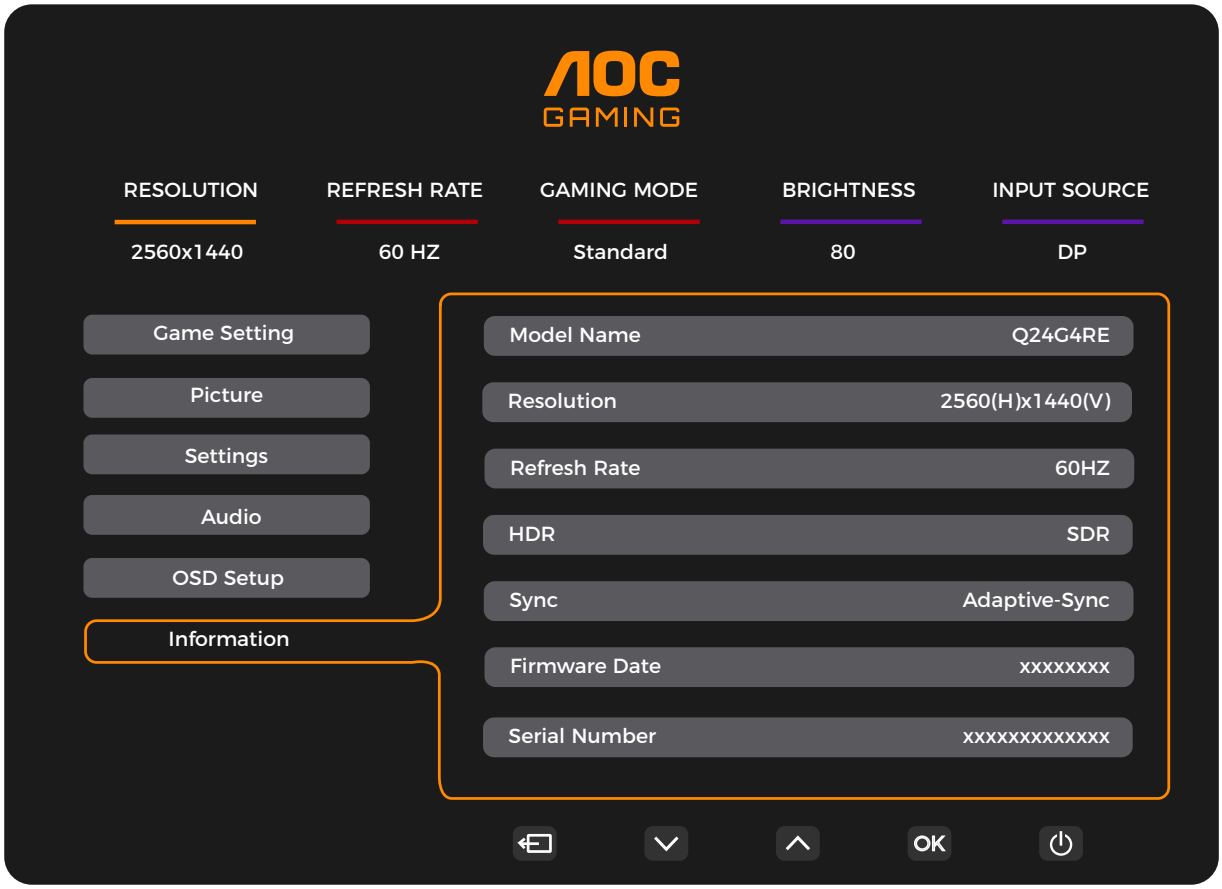
Volume (Сила на звука)	0-100	Регулиране на силата на звука.
Mute(Без звук)	Off (изкл.)/On (Вкл.)	Изключва звука.

OSD Setup (Настройка на екранното меню)



Transparence (Прозрачност)	0-100	Променя прозрачността на екранното меню.
H. position (Хориз. позиция)	0-100	Регулиране на хоризонталното положение на рамката.
V. position (Верт. позиция)	0-100	Регулиране на вертикалното положение на рамката.
Timeout (Време за изчакване)	5-120	Настройка на интервала на екранното меню.

Information(Информация)



LED (светодиоден) индикатор

Състояние	**Цвят на индикатора**
Режим на пълно захранване	Бяло
Режим активно изкл.	Оранжево

Отстраняване на неизправности

Проблем и въпрос	Възможни решения
LED индикаторът за включване и изключване не свети	Проверете дали ключът на захранването е Вкл и захранващият кабел е правилно свързан към заземен контакт и към монитора.
Липсва изображение на екрана	• Дали захранващият кабел е правилно свързан? Проверете свързването на кабела и захранването. • Дали кабелът е правилно свързан? (Свързано чрез HDMI кабел) Проверете свързването на HDMI кабела. (Свързано чрез DisplayPort кабел) Проверете свързването на DisplayPort кабела. * HDMI/DisplayPort вход не е наличен на всички модели. • Ако захранването е включено, рестартирайте компютъра, за да видите началния екран (екран за регистриране). Ако се появи първоначалният екран (екранът за влизане), рестартирайте компютъра в приложимия режим (безопасен режим за Windows 7/8/10), след което променете честотата на видеокартата. (Вижте “Задаване на оптимална разделителна способност”) Ако първоначалният екран (екранът за влизане) не се появи, свържете се със сервизен център или с търговеца, от когото сте закупили продукта. • Виждате ли съобщение “Input Not Supported” (Входният сигнал не се поддържа) на екрана? Можете да видите това съобщение, когато сигналът от видеокартата надвишава максималната разделителна способност и честотата, които мониторът поддържа. Регулирайте максималната разделителна способност и честотата, за да ги поддържа мониторът. • Уверете се, че са инсталирани драйвери на монитора на AOC.
Картината е размита и има проблеми с раздвояване на образа	Настройте контраста и яркостта чрез командите. Натиснете за автоматично настройване. Уверете се, че не ползвате удължител или разпределителна кутия. Препоръчваме мониторът да е включен директно към изходния конектор на видеокартата.
Картината подскача, трепти или в нея се появяват вълни.	Отдалечете електрическите устройства, които могат да причинят смущения възможно най-далече от монитора. Използвайте максималната честота на обновяване, достъпна за монитора или за използваната разрешителна способност.
Мониторът блокира в режим “Active Off” (Акт. изкл.)	Копчето за Вкл/Изкл трябва да е на Вкл. Видеокартата на компютъра трябва да е плътно вкарана в гнездото. Уверете се, че видео кабелът на монитора е правилно свързан към компютъра. Проверете дали в конекторите на видео кабела на монитора няма огънати крачета. Проверете дали компютърът работи, като натиснете клавиш CAPS LOCK (ГЛАВНИ) на клавиатурата и наблюдавате индикатора CAPS LOCK. Индикаторът трябва да светва или изгасва при натискане на клавиш CAPS LOCK.
Липсва един от основните цветове (ЧЕРВЕН, ЗЕЛЕН или СИН)	Проверете дали в конекторите на видео кабела на монитора няма повредени крачета. Уверете се, че видео кабелът на монитора е правилно свързан към компютъра.
Картината има дефекти в цвета (бялото не изглежда бяло)	Нагласете цветовете RGB (ЧЗС) или изберете желаната температура на цветовете.
Хоризонтални или вертикални смущения на екрана	Използвайте режим за изключване на Windows 7/8/10/11 за регулиране на CLOCK (ЧЕСТОТА) и FOCUS (ФОКУС). Натиснете за авто-регулиране.
Регламент и обслужване	Моля, вижте Информация за регламент и обслужване в ръководството на компактдиска или на www.aoc.com, за да намерите модела, който купувате във Вашата страна и да откриете информация за регламент и обслужване на страницата за поддръжка.

Спецификация

Общи спецификации

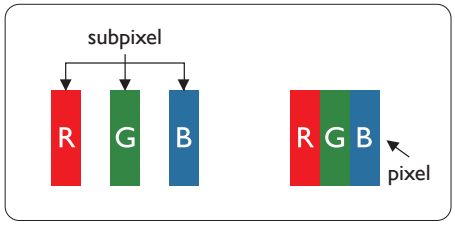
Панел	Име на модела	Q24G4RE		
	Работна система	TFT цветен LCD		
	Размер на видимото изображение	60,4 cm (диагонал)		
	Стъпка между пикселите	0,2058mm(X,) x 0,2058mm(B,)		
	Видео	HDMI интерфейс & DisplayPort интерфейс		
	Цвят на дисплея	1,07B[1]		
Други	Диапазон на хоризонтално сканиране	30k~230kHz(HDMI) 30k~270kHz(DisplayPort)		
	Размер на хоризонтално сканиране (макс.)	526,848mm		
	Диапазон на вертикално сканиране	48~144Hz(HDMI) 48~180Hz(DisplayPort)		
	Размер на вертикално сканиране (макс.)	296,352mm		
	Оптимална зададена разделителна способност	2560x1440@60Hz		
	Max resolution	2560x1440@144Hz(HDMI) 2560x1440@180Hz(DisplayPort)		
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI		
	Източник на захранване	100-240V~, 50/60Hz,1,5A		
	Консумация на енергия	Стандартна (яркост и контраст по подразбиране)	21W	
		Макс, (яркост = 100, контраст =100)	≤42W	
		Standby mode (Режим на готовност)	≤0,3W	
	Разпределяне на топлина	Нормална работа	71,67 BTU/hr	
		Заспиване (Режим на готовност)	<1,02 BTU/hr	
		Изключен режим	<1,02 BTU/hr	
		Изключен режим (AC ключ)	0 BTU/hr	
Физически характеристики	Тип конектор	HDMI/DisplayPort/Изход за слушалки		
	Тип сигнален кабел	Може да се сваля		
Среда	Температура	Работна	0°C~ 40°C	
		Съхранение	-25°C~ 55°C	
	Влажност	Работна	10% до 85% (без кондензация)	
		Съхранение	5% до 93% (без кондензация)	
	Надморска височина	Работна	0 m ~ 5000 m (0~ 16404 ft)	
		Съхранение	0 m ~ 12192 m (0~ 40000 ft)	

[1] Забележка: Максималният брой цветове на дисплея, поддържани от този продукт, е 1,07 милиарда и условията за настройка са както следва (може да има разлики поради изходните ограничения на някои графични карти):

Версия на сигнала / Цветови формат / Цветови бит / Състояние	HDMI2.0		DP1.4	
	YCbCr422 YCbCr420	YCbCr444 RGB	YCbCr422 YCbCr420	YCbCr444 RGB
2560x1440 180Hz 10 bpc	\	\	OK	OK
2560x1440 180Hz 8 bpc	\	\	OK	OK
2560x1440 165Hz 10 bpc	\	\	OK	OK
2560x1440 165Hz 8 bpc	\	\	OK	OK
2560x1440 144Hz 10 bpc	OK	\	OK	OK
2560x1440 144Hz 8 bpc	OK	OK	OK	OK
2560x1440 120Hz 10 bpc	OK	\	OK	OK
2560x1440 120Hz 8 bpc	OK	OK	OK	OK
2560x1440 100Hz 10 bpc	OK	OK	OK	OK
2560x1440 100Hz 8 bpc	OK	OK	OK	OK
2560x1440 60Hz 10 bpc	OK	OK	OK	OK
2560x1440 60Hz 8 bpc	OK	OK	OK	OK
ниска разделителна способност	OK	OK	OK	OK

Политика за дефектните пиксели за плоските дисплеи на AOC

AOC се стреми да осигурява продукти от най-високо качество. Ние използваме някои от най-съвременните производствени процеси в индустрията и упражняваме стриктен контрол на качеството. Но дефектите на пиксели или подпиксели на панелите на TFT дисплеите, използвани при плоските дисплеи, понякога са неизбежни. Никой производител не може да гарантира, че всички панели ще бъдат без дефектни пиксели, но AOC гарантира, че всеки дисплей с неприемлив брой дефекти ще бъде гаранционно ремонтиран или подменен. Тази бележка обяснява различните видове пикселни дефекти и определя приемливите нива на дефекти за всеки вид. За да имате право на гаранционен ремонт или подмяна, броят на пикселните дефекти на панела на TFT дисплея трябва да надвишава тези приемливи нива. Например могат да бъдат дефектни не повече от 0,0004% от подпикселите на даден дисплей. Освен това AOC определя дори по-високи стандарти за качество за определени видове или комбинации от пикселни дефекти, които са по-забележими от други. Тази политика е валидна за целия свят.



Пиксели и подпиксели

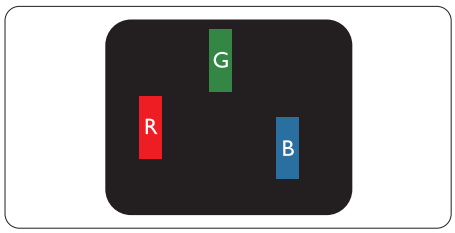
Пикселът (елемент от картина) е съставен от три подпиксела в основните цветове червено, зелено и синьо. Много пиксели заедно образуват образ. Когато всички подпиксели на един пиксел светят, трите подпиксела заедно се виждат като един бял пиксел. Когато всички са тъмни, трите цветни подпиксела заедно се виждат като един черен пиксел. Другите съчетания от светещи и тъмни подпиксели изглеждат като единични пиксели от други цветове.

Типове пикселни дефекти

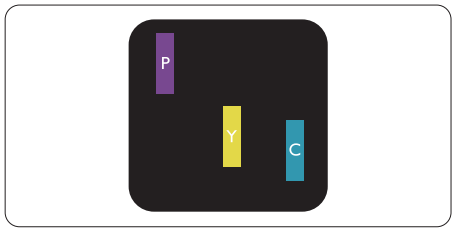
Дефектите в пикселите и подпикселите се виждат на екрана по различен начин. В рамките на всяка категория има две категории пикселни дефекти и няколко типа подпикселни дефекти.

Дефекти от типа «светла точка»

Дефектите на ярки точки изглеждат като пиксели или подпиксели, които са постоянно осветени или «включени». Тоест ярката точка представлява подпиксел, който се вижда на екрана, когато дисплеят показва тъмно съдържание. Ето ги видовете дефекти на ярка точка.

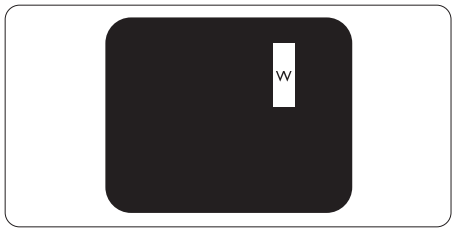


Един светещ червен, зелен или син подпиксел.



Два съседни светещи подпиксела:

- Червено + Синьо = Виолетово
- Червено + Зелено = Жълто
- Зелено + Синьо = Циан (светлосиньо)



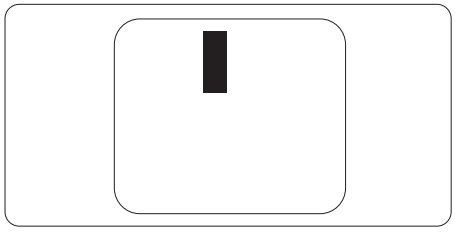
Три съседни светещи подпиксела (един бял пискел).

Забележка:

Червената или синята светла точка трябва да бъде с над 50 % по-ярка от съседните ѝ точки, докато зелената светла точка е с 30 % по-ярка от съседните ѝ точки.

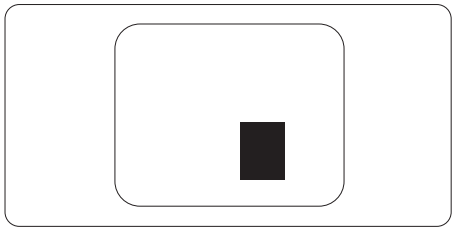
Дефекти от типа «черна точка»

Дефектите на черни точки изглеждат като пиксели или подпиксели, които са винаги тъмни или «изключени». Тоест тъмната точка представлява подпиксел, който се вижда на екрана, когато дисплеят показва светло съдържание. Ето ги видовете дефекти на черна точка.



Близост на пикселните дефекти

Тъй като пискелните и подпикселните дефекти от един и същ тип, които се намират близо един до друг, може да бъдат по-забележими, AOC указва и толеранси за близостта на пикселните дефекти.



Толеранси на пикселните дефекти

За да имате право на ремонт или подмяна поради пикселни дефекти през гаранционния период, панелът на даден TFT дисплей на плосък дисплей на AOC трябва да има дефекти на пиксели или подпиксели, които надвишават допустимите граници, посочени в следните таблици.

ДЕФЕКТИ ЯРКА ТОЧКА	ПРИЕМЛИВО НИВО
1 светещ подпиксел	2
2 съседни светещи подпиксела	1
3 съседни светещи подпиксела (един бял пискел)	0
Разстояние между два дефекта ярка точка*	≥15mm
Сумарни дефекти ярка точка от всички типове	2

ДЕФЕКТИ ЧЕРНА ТОЧКА	ПРИЕМЛИВО НИВО
1 тъмен подпиксел	5 или по-малко
2 съседни тъмни подпиксела	2 или по-малко
3 съседни тъмни подпиксела	≤0
Разстояние между два дефекта черна точка*	≥15mm
Сумарни дефекти черна точка от всички типове	5 или по-малко

СУМАРНИ ТОЧКОВИ ДЕФЕКТИ	ПРИЕМЛИВО НИВО
Сумарни дефекти ярка или черна точка от всички типове	5 или по-малко

Забележка

1 или 2 съседни подпикселни дефекта = 1 точков дефект

Предварително настроени екранни режими

СТАНДАРТНА	РАЗДЕЛИТЕЛНА СПОСОБНОСТ(±1Hz)	ХОРИЗОНТАЛНА ЧЕСТОТА (kHz)	ВЕРТИКАЛНА ЧЕСТОТА (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@67Hz	35	66.667
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
	640x480@100Hz	51.08	99.769
	640x480@120Hz	61.91	119.518
SD	720x576@50Hz	31.25	50
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
	800x600@100Hz	62.76	99.778
	800x600@120Hz	76.302	119.972
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
	1024x768@100Hz	80.448	99.811
	1024x768@120Hz	97.551	119.989
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.02
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
FHD	1920x1080@60Hz	67.5	60
	1920x1080@120Hz	137.283	120.003
QHD	2560x1440@60Hz	88.86	60
	2560x1440@120Hz	182.996	119.99
	2560x1440@144Hz	222.194	144.001
QHD(DisplayPort)	2560x1440@180Hz	270.18	180
MAC MODES			
SVGA	832x624@75Hz	49.725	74.551
DOS	720x400@70Hz	31.469	70.087

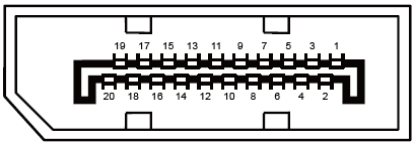
Забележка: Съгласно стандарта VESA е възможна определена грешка (+/-1Hz) при изчисляване на скоростта на опресняване (полева честота) на различните операционни системи и графични карти. За да се подобри съвместимостта, номиналната скорост на опресняване на този продукт е закръглена. Моля, вижте реалния продукт.

Разпределение на изводите



19-изводен сигнален кабел за цветен монитор

Номер на извода	Име на сигнала	Номер на извода	Име на сигнала	Номер на извода	Име на сигнала
1.	TMDS данни 2+	9.	TMDS данни 0-	17.	DDC/CEC маса
2.	TMDS данни 2 екран	10.	TMDS честота +	18.	+5V захранване
3.	TMDS данни 2-	11.	TMDS Clock Shield	19.	Детекция горещ контакт
4.	TMDS данни 1+	12.	TMDS честота -		
5.	TMDS данни 1 екран	13.	CEC		
6.	TMDS данни 1-	14.	Запазено (N.C. на устройство)		
7.	TMDS данни 0+	15.	SCL		
8.	TMDS данни 0 екран	16.	SDA		



20-изводен сигнален кабел за цветен монитор

Номер на извода	Име на сигнала	Номер на извода	Име на 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	Детекция горещ контакт
9	ML_Lane 1 (p)	19	Return DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

Plug and Play

Функция Plug & Play DDC2B

Мониторът е оборудван с възможности за VESA DDC2B съгласно VESA DDC STANDARD. Те позволяват на монитора да информира главната система за своите особености и в зависимост от нивото на използваната DDC да предава допълнителна информация относно показателите на дисплея.

DDC2B е двупосочен канал за данни, базиран на I2C протокол. Главната система може да изисква EDID информация през канала DDC2B.

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE