

AOC GAMING



Като OLED продукт, този дисплей изисква редовна поддръжка на екрана, за да се намали рискът от задържане на изображения (burn-in).

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА

Q27G4ZD AOC GAMING MONITOR

Безопасност	1
Национални конвенции.....	1
Захранване.....	2
Инсталация	3
Почистване	4
Други	5
Настройка	6
Съдържание в кутията.....	6
Монтаж на стойка и основа	7
Регулиране на ъгъла на гледане	8
Свързване на монитора	9
Монтиране на стена.....	10
Функция, съвместима с NVIDIA G-SYNC	11
функция Adaptive-Sync	12
HDR	13
Настройване	14
Бързи клавиши	14
Настройки на OSD.....	15
Настройки за игра.....	16
Изображение	18
PIP/PBP.....	20
Настройки на OLED.....	22
Настройки.....	24
Аудио	25
Настройки на OSD.....	26
Информация	27
LED индикатор.....	28
Отстраняване на неизправности	29
Техническа спецификация	30
Обща техническа спецификация.....	30
Политика за дефекти на пиксели на панелите на мониторите AOC	32
Предварително зададени режими на дисплея	35
Назначения на пиновете	36
Plug and Play.....	37

Безопасност

Национални конвенции

Следващите подраздели описват националните конвенции, използвани в този документ.

Бележки, предпазни мерки и предупреждения

В това ръководство блокове с текст могат да бъдат придружени от икона и отпечатани с удебелен или курсивен шрифт. Тези блокове представляват бележки, предпазни мерки и предупреждения и се използват както следва:



БЕЛЕЖКА: Бележката съдържа важна информация, която ви помага да използвате по-ефективно вашата компютърна система.



ПРЕДПАЗНА МЕРКА: Предпазната мярка указва потенциална повреда на хардуера или загуба на данни и ви информира как да избегнете проблема.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Предупреждението указва потенциална опасност за здравето и ви информира как да избегнете проблема.

Някои предупреждения могат да се появяват в алтернативни формати и да не са придружени от икона. В такива случаи специфичното представяне на предупреждението е предписано от регулаторния орган.

Захранване



Мониторът трябва да се използва само с вида захранване, посочен на етикета. Ако не сте сигурни в типа захранване във вашия дом, консултирайте се с вашия дилър или местната електроразпределителна компания.



Мониторът е оборудван с трижилен заземен щепсел, щепсел с трети (заземен) щифт.

Този щепсел пасва само на заземен електрически контакт като мярка за безопасност. Ако вашият контакт не поддържа трижилен щепсел, наемете електротехник да инсталира правилния контакт или използвайте адаптер за безопасно заземяване на уреда. Не заобикаляйте защитната функция на заземенния щепсел.



Изключвайте устройството по време на гръмотевични бури или когато няма да се използва за продължителни периоди. Това ще предпази монитора от повреди вследствие на електрически пренапрежения.



Не претоварвайте разклонителни кутии и удължители. Претоварването може да доведе до пожар или електрически удар.



За да се осигури задоволителна работа, използвайте монитора само с UL сертифицирани компютри, които имат подходящо конфигурирани контакти, маркирани за 100-240V AC, минимум 5A.



Електрическият контакт трябва да бъде инсталиран близо до оборудването и да бъде лесно достъпен.

Инсталация

! Не поставяйте монитора върху нестабилна количка, стойка, триножник, скоба или маса. Ако мониторът падне, може да нарани човек и да причини сериозни повреди на този продукт. Използвайте само количка, стойка, триножник, скоба или маса, препоръчани от производителя или продавани с този продукт. Следвайте инструкциите на производителя при инсталиране на продукта и използвайте монтажни аксесоари, препоръчани от производителя. Комбинацията от продукт и количка трябва да се премества внимателно.

! Никога не вкарвайте предмети в слота на корпуса на монитора. Това може да повреди електронните компоненти и да причини пожар или електрически удар. Никога не разливайте течности върху монитора.

! Не поставяйте предната част на продукта върху пода.

! Ако монтирате монитора на стена или рафт, използвайте монтажен комплект, одобрен от производителя, и следвайте инструкциите на комплекта.

! Оставете известно пространство около монитора, както е показано по-долу. В противен случай въздушната циркулация може да бъде недостатъчна, което може да доведе до прегряване, пожар или повреда на монитора.

! За да избегнете потенциални повреди, например отделяне на панела от рамката, уверете се, че мониторът не се накланя надолу повече от -5 градуса. Ако се превиши максималният ъгъл на наклон надолу от -5 градуса, повредата на монитора няма да бъде покрита от гаранцията.

Вижте по-долу препоръчаните зони за вентилация около монитора при монтаж на стена или на стойка:

Монтиран със стойка



Почистване

 Почиствайте корпуса редовно с мека кърпа, навлажнена с вода.

 При почистване използвайте мека памучна или микрофибърна кърпа. Кърпата трябва да е влажна и почти суха; не допускайте проникване на течност в корпуса.



 Моля, изключете захранващия кабел преди почистване на продукта.

Други



Ако продуктът излъчва странна миризма, звук или дим, незабавно изключете захранващия щепсел и се свържете със сервизен център.



Уверете се, че вентилационните отвори не са блокирани от маса или завеса.



Не подлагайте OLED монитора на силни вибрации или удари по време на работа.



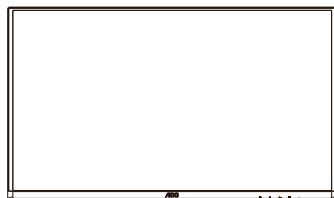
Не удряйте и не изпускайте монитора по време на работа или транспорт.



Не се препоръчва използването на този OLED продукт повече от четири последователни часа. Възможно е да се появи задържане на изображение (изгаряне) след този период на употреба. За да се намали вероятността от задържане на изображение, този продукт използва няколко технологии. Един цикъл на поддръжка отнема около 10 минути. За подробности, вижте “Раздел „Поддръжка на екрана”” section.

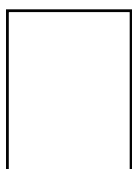
Настройка

Съдържание в кутията



Monitor

*



Quick Start Guide

*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

*



HDMI Cable

*



DisplayPort Cable

*



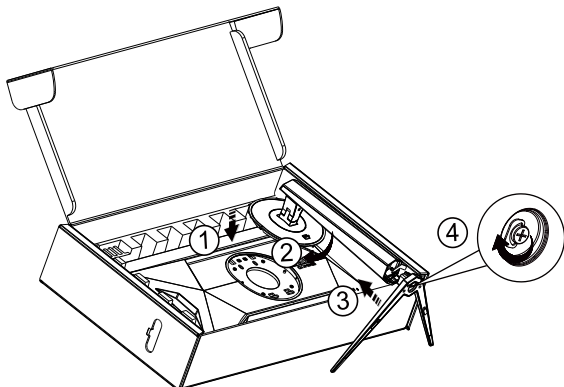
USB Cable

* Не всички сигнални кабели се предоставят за всички държави и региони. Моля, проверете при местния дилър или клон на AOC за потвърждение.

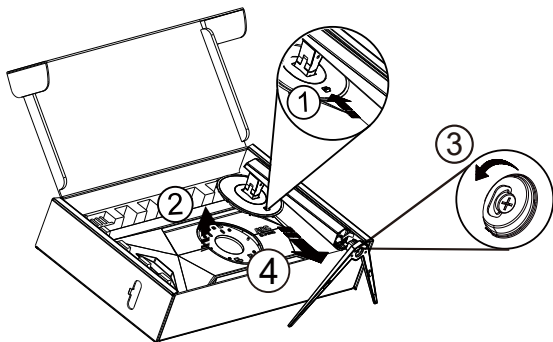
Монтаж на стойка и основа

Моля, монтирайте или демонтирайте основата, следвайки стъпките по-долу.

Монтаж:



Демонтаж:



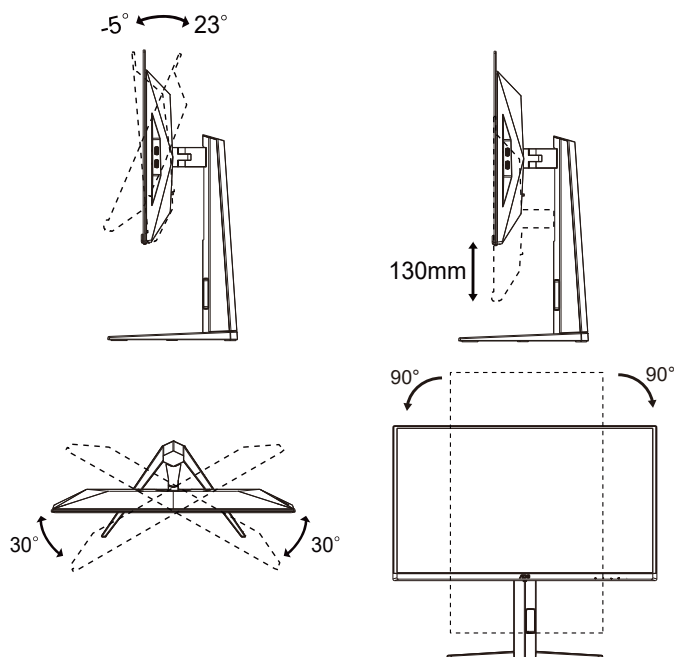
ЗАБЕЛЕЖКА: Дизайнът на дисплея може да се различава от илюстрирания.

Регулиране на ъгъла на гледане

За постигане на оптимално визуално изживяване се препоръчва потребителят да се увери, че може да види цялото си лице на екрана, след което да регулира ъгъла на монитора според личните предпочитания.

Дръжте стойката, за да не преобърнете монитора при промяна на ъгъла.

Можете да регулирате монитора по следния начин:



ЗАБЕЛЕЖКА:

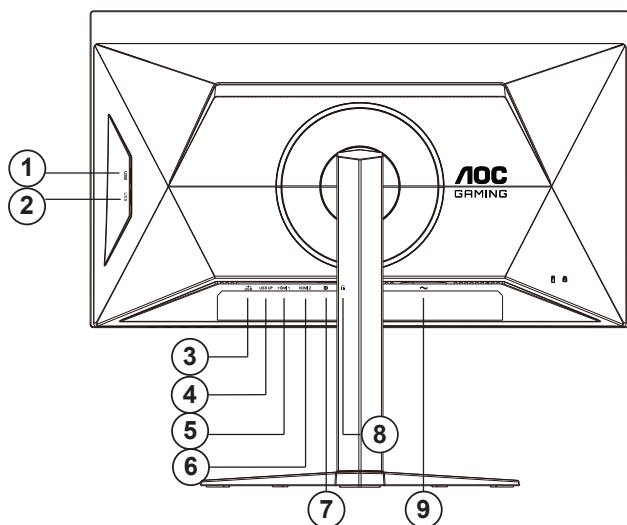
Не докосвайте OLED екрана при промяна на ъгъла. Докосването на OLED екрана може да причини повреда.

⚠ Предупреждение

- За да избегнете потенциални повреди на екрана, като например отделяне на панела, уверете се, че мониторът не се накланя надолу повече от -5 градуса.
- Не натискайте екрана при регулиране на ъгъла на монитора. Хванете само рамката.

Свързване на монитора

Свързване на кабели отзад на монитора и компютъра:



1. USB3.2 Gen1 downstream x1
2. USB3.2 Gen1 downstream x1
3. USB3.2 Gen1 downstream + зареждане x1
USB3.2 Gen1 downstream x1
4. USB upstream
5. HDMI 1
6. HDMI 2
7. DisplayPort
8. Слушалки
9. Захранване

Свържете към компютър

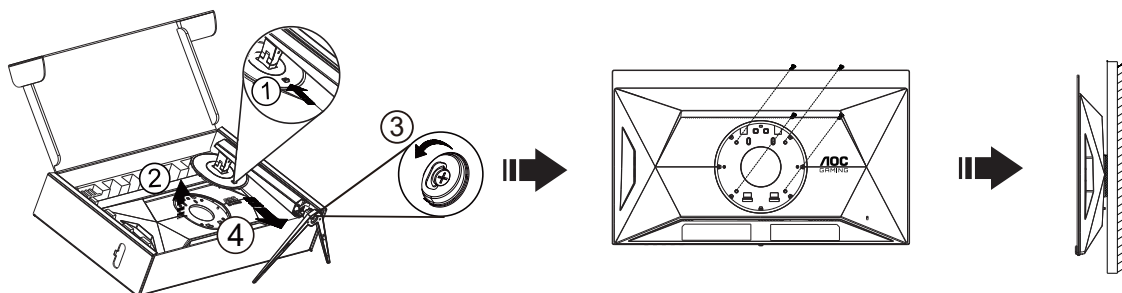
1. Свържете захранващия кабел здраво към задната част на дисплея.
2. Изключете компютъра и извадете захранващия му кабел.
3. Свържете кабела за сигнал на дисплея към видео конектора на задната страна на вашия компютър.
4. Включете захранващия кабел на компютъра и на дисплея в близък електрически контакт.
5. Включете компютъра и дисплея.

Ако мониторът показва изображение, инсталацията е завършена. Ако не показва изображение, моля, консултирайте се с раздела за отстраняване на проблеми.

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

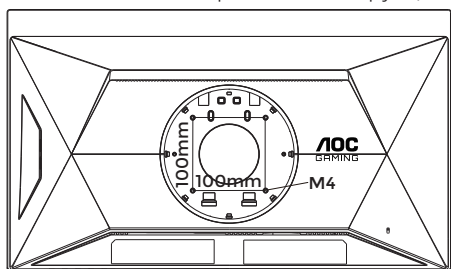
Монтиране на стена

Подготовка за инсталиране на допълнително степен монтажен рамо.

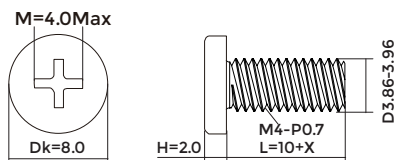


Този монитор може да бъде прикрепен към степен монтажен рамо, закупено отделно. Изключете захранването преди тази процедура. Следвайте следните стъпки:

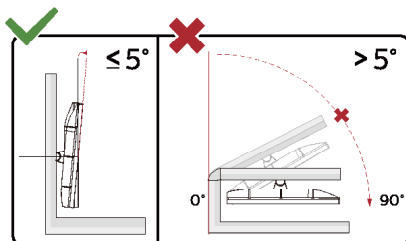
1. Премахнете основата.
2. Следвайте инструкциите на производителя за сглобяване на степенния монтажен рамо.
3. Поставете степенния монтажен рамо на задната страна на монитора. Подравнете отворите на рамото с отворите на задната страна на монитора.
4. Вкарайте четирите винта в отворите и ги затегнете.
5. Свържете отново кабелите. Консултирайте се с ръководството за потребителя, което идва с допълнителния степен монтажен рамо, за инструкции за закрепване към стената.



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



Забележка: Отворите за винтове за VESA монтаж не са налични за всички модели. Моля, проверете с търговеца или официалния отдел на AOC. Винаги се консултирайте с производителя при инсталиране на степен монтаж.



* Дизайнът на дисплея може да се различава от илюстрирания.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. За да избегнете потенциални повреди на екрана, като например отделяне на панела, уверете се, че мониторът не се накланя надолу повече от -5 градуса.
2. Не натискайте екрана при регулиране на ъгъла на монитора. Хванете само рамката.

Функция, съвместима с NVIDIA G-SYNC

1. Функцията, съвместима с NVIDIA G-SYNC, работи с DisplayPort
2. За да се насладите на перфектното геймърско изживяване с G-SYNC, трябва да купите отделна NVIDIA GPU карта, която поддържа G-SYNC.

Системни изисквания за G-sync

Настолен компютър, свързан към G-SYNC монитор:

Поддържани графични карти: Функциите G-SYNC изискват NVIDIA GeForce® GTX 650 Ti BOOST или графични карти от по-висок клас.

Драйвер: R340.52 или по-нов

Операционна система:

Windows 11

Windows 10

Windows 8.1

Windows 7

Системни изисквания: DisplayPort 1.2 трябва да се поддържа от графичната карта.

НОУТБУК, оутбук, свързан към G-SYNC монитор:

Поддържани графични карти: NVIDIA GeForce® GTX 980M, GTX 970M, GTX 965M GPU или графични карти от по-висок клас

Драйвер: R340.52 или по-висок клас

Операционна система:

Windows 11

Windows 10

Windows 8.1

Windows 7

Системни изисквания: Трябва да се поддържа DisplayPort 1.2, управляван директно от графичната карта.

За повече информация относно NVIDIA G-SYNC, посетете: <https://www.nvidia.com/en-us/support>

Функция Adaptive-Sync

1. Функцията Adaptive-Sync работи с DisplayPort/HDMI.
2. Съвместими графични карти: Препоръчителният списък е по-долу и може да бъде проверен на www.AMD.com.

Графични карти

- Radeon™ RX Vega серия
- Radeon™ RX 500 серия
- Radeon™ RX 400 серия
- Radeon™ R9/R7 300 серия (с изключение на R9 370/X, R7 370/X и R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Radeon™ R9 Nano серия
- Radeon™ R9 Fury серия
- Radeon™ R9/R7 200 серия (с изключение на R9 270/X и R9 280/X)

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

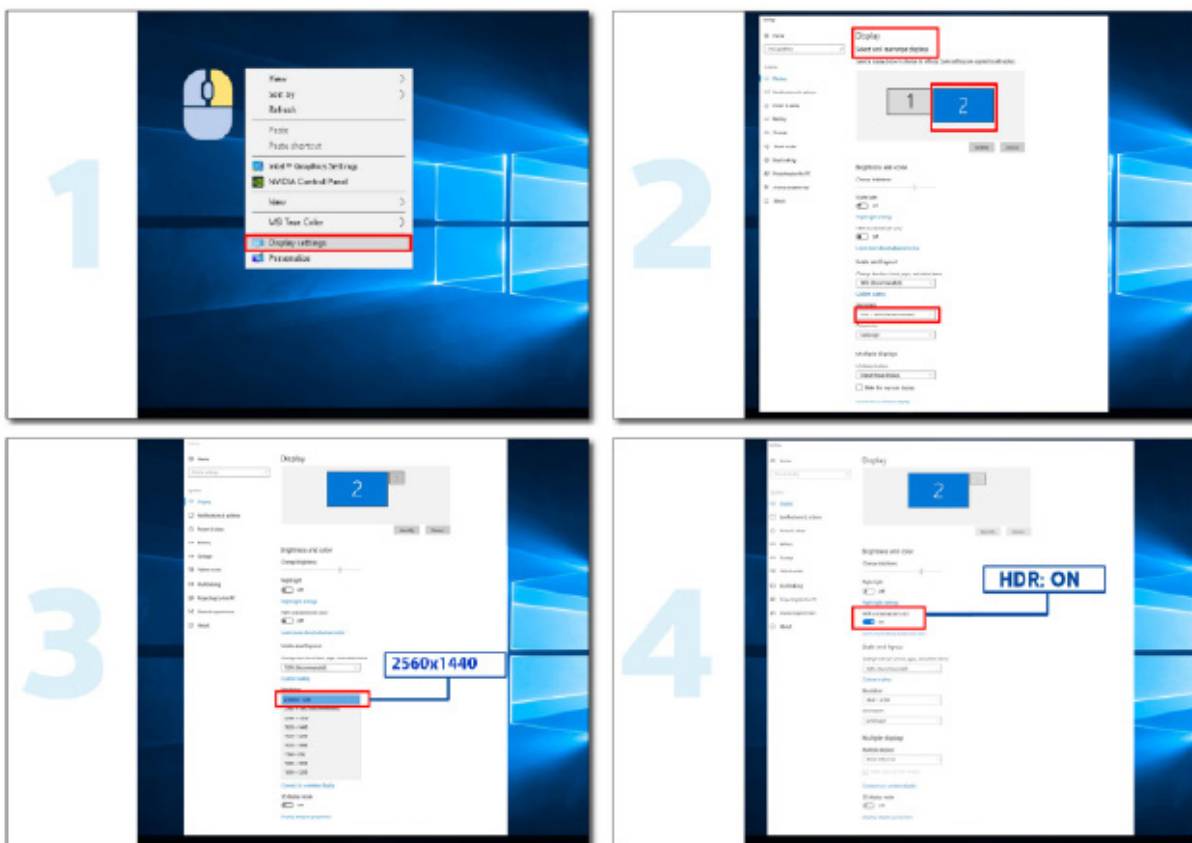
Съвместим е с входни сигнали във формат HDR10.

Дисплеят може автоматично да активира функцията HDR, ако плейърът и съдържанието са съвместими.

Моля, свържете се с производителя на устройството и доставчика на съдържание за информация относно съвместимостта на вашето устройство и съдържание. Моля, изберете „Изключено“ за функцията HDR, когато не се нуждаете от автоматично активиране.

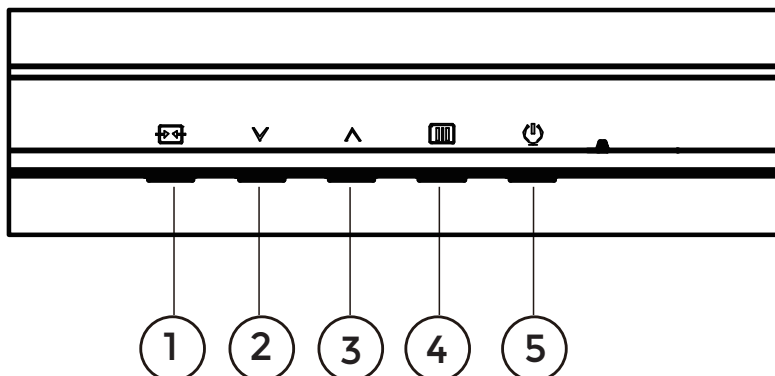
Забележка:

1. Не е необходимо специално настройване за интерфейса DisplayPort/HDMI във версии на WIN10 по-ниски от V1703.
2. Във версия WIN10 V1703 е наличен само HDMI интерфейс, а DisplayPort интерфейсът не функционира.
3. 3840x2160@50Hz/60Hz се препоръчва само за Blu-ray плейър, Xbox и PlayStation.
4. Настройки на дисплея:
 - а. Резолюцията на дисплея е зададена на 2560*1440, а HDR е предварително настроен на ВКЛ.
 - б. След влизане в приложение, най-добрият HDR ефект може да бъде постигнат, когато резолюцията се промени на 2560*1440 (ако е налична).



Настройване

Бързи клавиши



1	Източник/Изход
2	Игров режим
3	Регулиране на точка
4	Меню/Потвърждаване
5	Захранване

Меню/Потвърждаване

Натиснете, за да се покаже OSD или да потвърдите избора.

Захранване

Натиснете бутона за захранване, за да включите монитора.

Регулиране на точка

Когато няма OSD, натиснете бутона за регулиране на точка, за да покажете или скриете регулиращата точка.

Игров режим

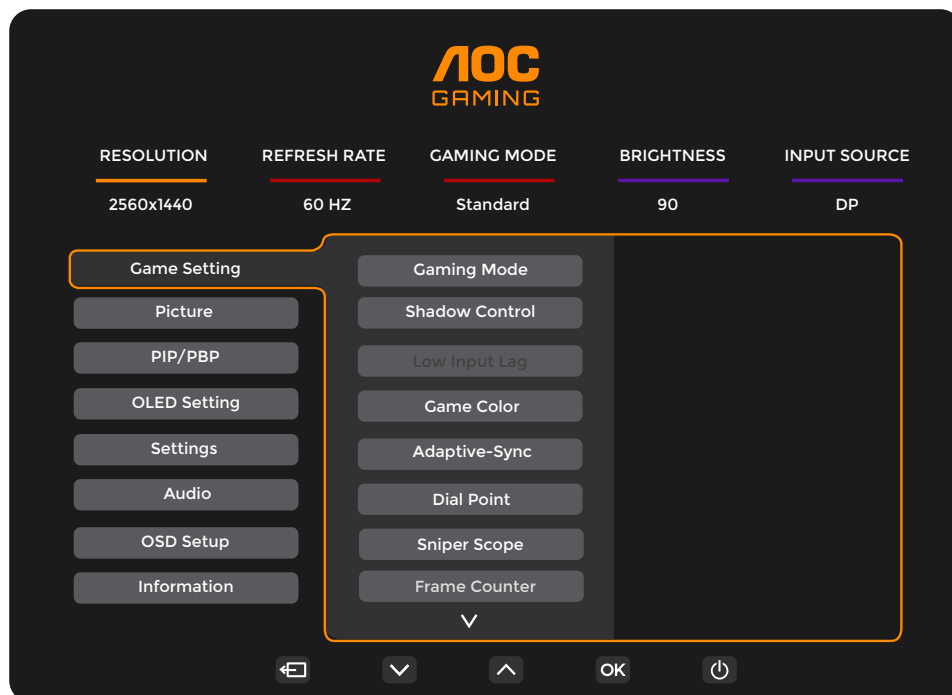
Когато няма OSD, натиснете “V” бутон, за да отворите функцията Игров режим, след което натиснете “V” или “^” бутон, за да изберете Игров режим (Стандартен, FPS, RTS, Racing, Играч 1, Играч 2 или Играч 3) в зависимост от различните типове игри.

Източник/Изход

Когато OSD е затворено, натискането на бутона Source/Exit ще изпълни функцията на бърз клавиш Source. Когато OSD менюто е активно, този бутон действа като клавиш за изход (за излизане от OSD менюто).

Настройки на OSD

Основни и прости инструкции за контролните клавиши.

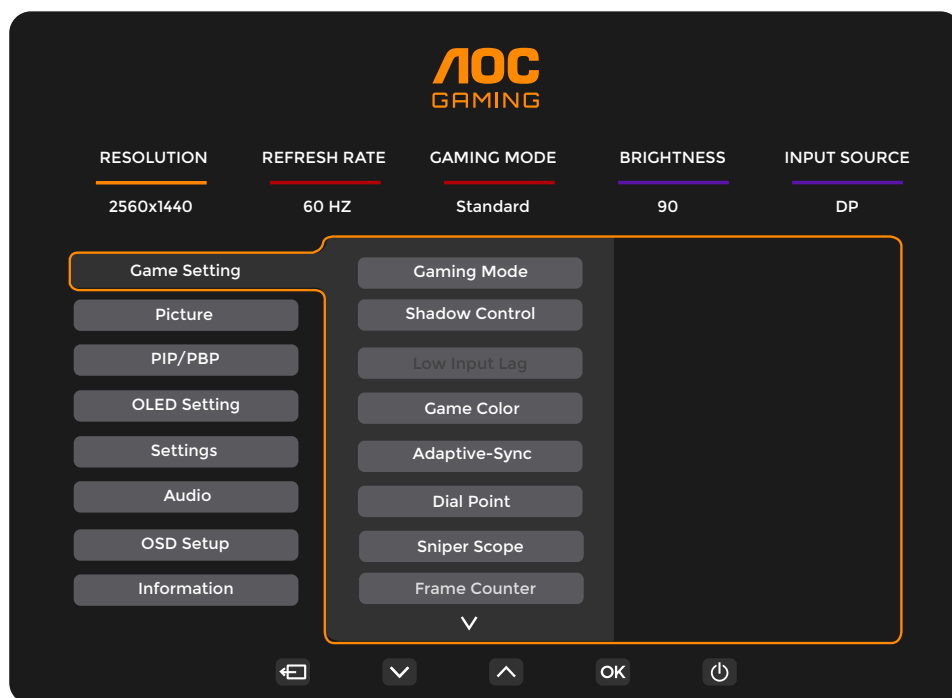


- 1). Натиснете  бутон MENU, за да активирате OSD прозореца.
- 2). Натиснете  или  за да навигирате през функциите. След като желаната функция е маркирана, натиснете  бутон MENU/OK, за да я активирате, натиснете  или  за да навигирате през подменю функциите. След като желаната подменю функция е маркирана, натиснете  бутон MENU/OK, за да я активирате.
- 3). Натиснете  или  за да промените настройките на избраната функция. Натиснете  /  за изход. Ако желаете да настроите друга функция, повторете стъпки 2-3.
- 4). Функция за заключване на OSD: За да заключите OSD, натиснете и задръжте  бутон MENU, докато мониторът е изключен, след което натиснете  бутон за захранване, за да включите монитора. За да отключите OSD – натиснете и задръжте  бутон MENU, докато мониторът е изключен, след което натиснете  бутон за захранване, за да включите монитора.

Бележки:

- 1). Ако продуктът има само един вход за сигнал, опцията „Избор на вход“ не може да бъде настроена.
- 2). Ако резолюцията на входния сигнал е родната резолюция или G-SYNC/Adaptive-Sync, опцията „Съотношение на изображението“ е невалидна.

Настройки за игра



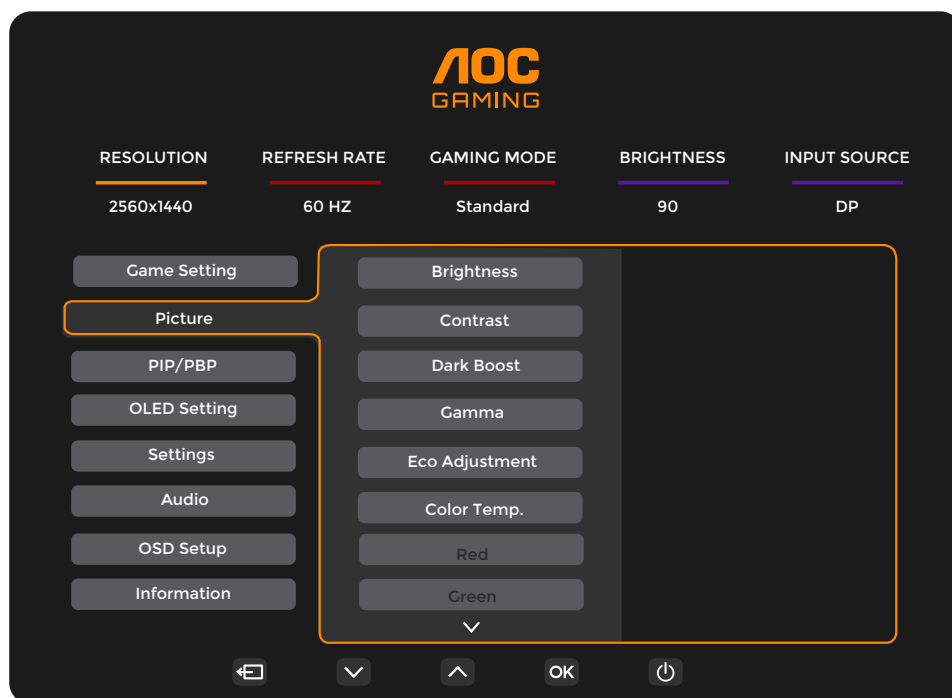
Игров режим	Стандартен	Подобрява четливостта за подходящи уеб и мобилни игри.
	FPS	За игра на FPS (игри от първо лице стрелци). Подобрява нивото на черното при тъмен режим.
	RTS	За игра на RTS (стратегии в реално време). Подобрява качеството на изображението.
	Състезателен	За игра на състезателни игри, осигурява най-бързо време за реакция и висока наситеност на цветовете.
	Играч 1	Потребителските настройки са запазени като Играч 1.
	Играч 2	Потребителските настройки са запазени като Играч 2.
	Играч 3	Потребителските настройки са запазени като Играч 3.
Контрол на сенките	0 ~ 20	Контролът на сенките по подразбиране е 0, след което крайният потребител може да регулира стойността от 0 до 20 за по-ясно изображение. Ако изображението е твърде тъмно и детайлите не се виждат ясно, регулирайте стойността от 0 до 20 за по-ясно изображение.
Ниска входна латентност	Изключено / Включено	Изключете буфера на кадрите, за да намалите входната латентност.
Цвят на играта	0 ~ 20	Цвят на играта предоставя нива от 0 до 20 за регулиране на наситеността с цел постигане на по-добро изображение.
Adaptive-Sync	Изключено / Включено	Деактивиране или активиране на G-SYNC/Adaptive-Sync. Напомняне за работа на G-SYNC/Adaptive-Sync: Когато функцията G-SYNC/Adaptive-Sync е активирана, може да се наблюдава мигане в някои игрови среди.
Регулиране на точка	Изключено / Включено / Динамично	Функцията „Dial Point“ поставя индикатор за прицелване в центъра на екрана, за да подпомогне геймърите при игра на игри от първо лице (FPS) с точна и прецизна насоченост.
Снайперски мерник	Изключено / 1.0 / 1.5 / 2.0	Локално увеличение за по-лесно прицелване при стрелба.
Брояч на кадрите	Изключено / Горен десен / Долен десен / Горен ляв / Долен ляв	Показва честотата на вертикалната синхронизация в избрания ъгъл.
HDMI1	Конзола/DVD / PC	Изберете типа на свързаното устройство. При използване на HDMI1 за свързване на игрова конзола или DVD плейър, задайте HDMI1 на игрова конзола/DVD.

HDMI2	Конзола/DVD / PC	Изберете типа на свързаното устройство. При използване на HDMI2 за свързване на игрова конзола или DVD плейър, задайте HDMI2 на игрова конзола/DVD.
-------	---------------------	---

Забележка:

- 1). Когато „HDR режим“ или „HDR“ под „Изображение“ е активиран, елементите „Контрол на сенките“ и „Цвят на играта“ не могат да бъдат регулирани.
- 2). Когато „Цветово пространство“ под „Изображение“ е зададено на „sRGB“ или „DCI-P3“, елементите „Контрол на сенките“ и „Цвят на играта“ не могат да бъдат регулирани.

Изображение



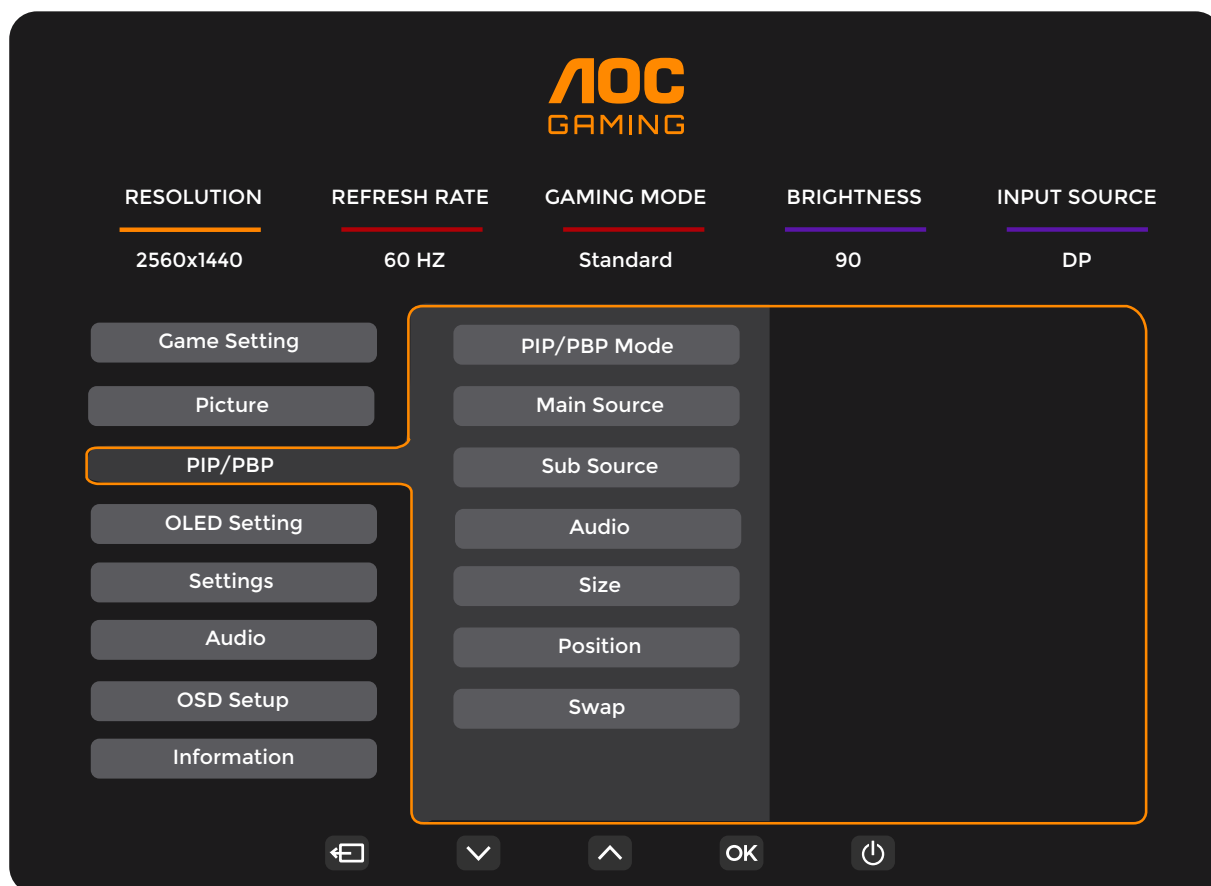
Яркост	0-100	Настройка на подсветката.
Контраст	0-100	Контраст от цифров регистър.
Тъмен бууст	Изключено / Ниво 1 / Ниво 2 / Ниво 3	Подобряване на детайлите на екрана в тъмни или светли области с цел регулиране на яркостта в светлата зона и гарантиране, че тя не е преситена.
Гама	1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6	Настройка на гама.
Еко настройка	Стандартен	Стандартен режим.
	Текст	Текстов режим.
	Интернет	Интернет режим.
	Игра	Игров режим.
	Филм	Режим Филм.
	Спорт	Режим Спорт.
	Четене	Режим Четене.
Цветна температура.	Топла	Топла цветна температура.
	Нормална	Нормална цветна температура.
	Студена	Студена цветна температура.
	Потребител	Възстановяване на цветната температура.
Червен	0-100	Усилване на червения от цифров регистър.
Зелен	0-100	Усилване на зеления от цифров регистър.
Синьо	0-100	Усилване на синьото от цифровия регистър.

HDR	Изключено	Настройте HDR профила според вашите изисквания за употреба. Забележка: При откриване на HDR, опцията HDR се показва за настройка.
	DisplayHDR	
	HDR пик	
	HDR изображение	
	HDR филм	
	HDR игра	
HDR режим	Изключено	Оптимизирано за цвета и контраста на изображението, симулирайки HDR ефект. Забележка: При липса на открит HDR, опцията HDR режим се показва за настройка.
	HDR изображение	
	HDR филм	
	HDR игра	
Цветово пространство	Панел по подразбиране	Панел със стандартно цветово пространство.
	sRGB	Цветово пространство sRGB.
	DCI-P3	Цветово пространство DCI-P3.
Режим LowBlue	Изключено	Намалява синята светлина чрез контрол на цветната температура.
	Мултимедия	
	Интернет	
	Офис	
	Четене	
Съотношение на изображението	Пълно / Съотношение / 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 съотношение на изображението за дисплея.

Забележка:

- 1). Когато "HDR режим" е активиран, настройките "Контраст", "Dark Boost", "Гама", "Eco Adjustment", "Цветна температура", "Цветово пространство" и "Режим LowBlue" не могат да бъдат променени.
- 2). Когато "HDR" е активиран, настройките "Яркост", "Контраст", "Dark Boost", "Гама", "Eco Adjustment", "Цветна температура", "Цветово пространство" и "Режим LowBlue" не могат да бъдат променени.
- 3). Когато "Цветово пространство" е зададено на „sRGB“ или „DCI-P3“, елементите „Контраст“, „Тъмен бууст“, „Гама“, „Еко настройка“, „Цветна температура“, „HDR режим“ и „Ниска синя светлина“ не могат да бъдат регулирани.
- 4). Когато „Еко настройка“ е зададена на Четене, „Контраст“, „Цветна температура“, „Цветово пространство“ и „Ниска синя светлина“ не могат да бъдат регулирани.

PIP/PBP



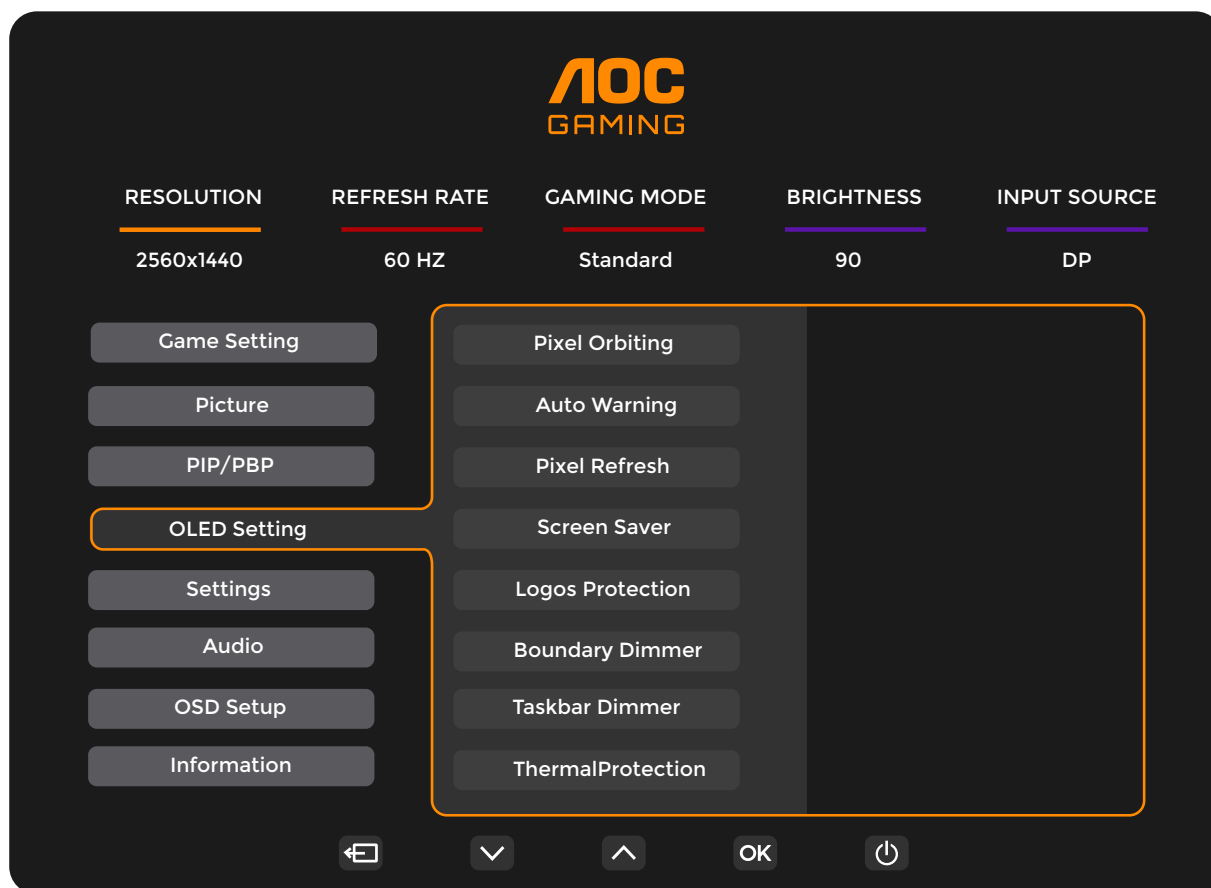
PIP/PBP режим	Изключено / PIP / PBP	Деактивиране или активиране на PIP или PBP.
Основен източник		Избор на основен източник на екрана.
Подизточник		Избор на подизточник на екрана.
Аудио	Основен източник	Настройка на аудиото.
	Подизточник	
Размер	Малък / Среден / Голям	Избор на размер на екрана.
Позиция	Дясно-горе	Настройка на местоположението на екрана.
	Дясно-долу	
	Горно ляво	
	Долно ляво	
Размяна	Включено: Размяна	Размени източника на екрана.
	Изключено: без действие	

Забележка:

- 1). Когато „HDR“ в раздел „Изображение“ е зададено на състояние различно от изключено, всички опции в „PIP/RBP“ не могат да бъдат регулирани.
- 2) Когато RBP/PIP е активирано, съвместимостта на входните източници за основния и подекрана е показана в следната таблица:

RBP/PIP		Основен източник		
		HDMI1	HDMI2	DP
Подизточник	HDMI1	V	V	V
	HDMI2	V	V	V
	DP	V	V	V

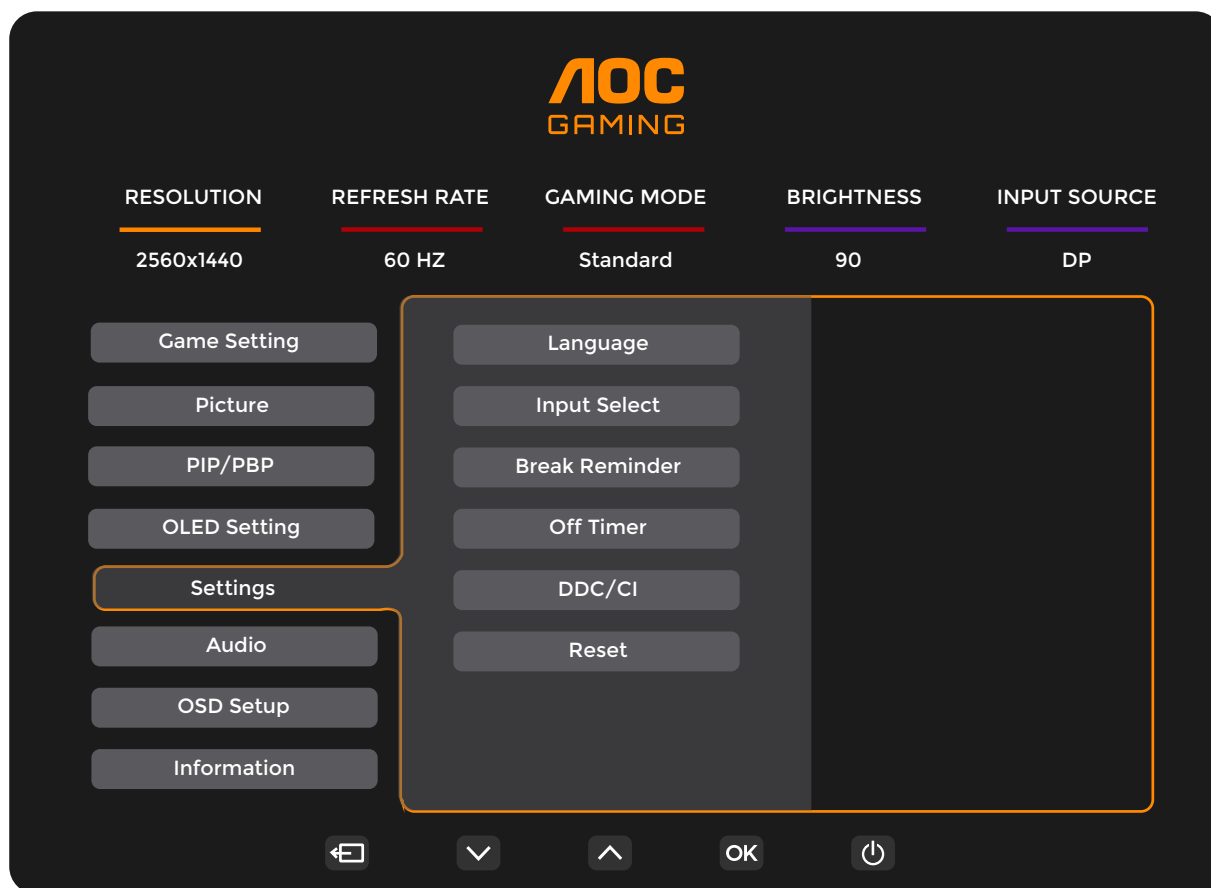
Настройки на OLED



Пикселно орбитиране	Изключено / Слабо / Средно / Силно	Орбитиращото движение леко измества показваното изображение на ниво пиксел веднъж в секунда, за да предотврати задържане на изображението. Тази функция е по подразбиране „Включено (Слабо)“, като „Слабо“ движи най-малко, „Силно“ движи най-много, а „Изключено“ спира движението и увеличава риска от задържане на изображението. Това може да бъде зададено в OSD менюто.
Автоматично предупреждение	Включено/Изключено	Активиране/Деактивиране на функцията „Автоматично предупреждение за Освежаване на пикселите“. Мониторът автоматично ще показва „Автоматично предупреждение“ на всеки 4 часа натрупано използване, за да напомни на потребителя да стартира процеса „Освежаване на пикселите“. Изберете „Изключено“, за да спрете Автоматичното предупреждение за „Освежаване на пикселите“. Въпреки това, ако препоръчаното време за изпълнение на „Освежаване на пикселите“ не се спазва, това може да увеличи риска от задържане на изображение на екрана. Моля, продължете с повишено внимание.
Освежаване на пикселите	Включено/Изключено	Тази функция ще помогне за елиминиране на задържането на изображение. След стартиране изберете „Да“ от менюто за потвърждение. Дисплеят ще изключи екрана и ще стартира цикъла за поддръжка. Индикаторът за захранване ще мига бяло (1 секунда включено/1 секунда изключено), докато цикълът тече, приблизително 10 минути. В края на цикъла индикаторът за захранване ще изгасне и дисплеят ще бъде в режим на готовност.

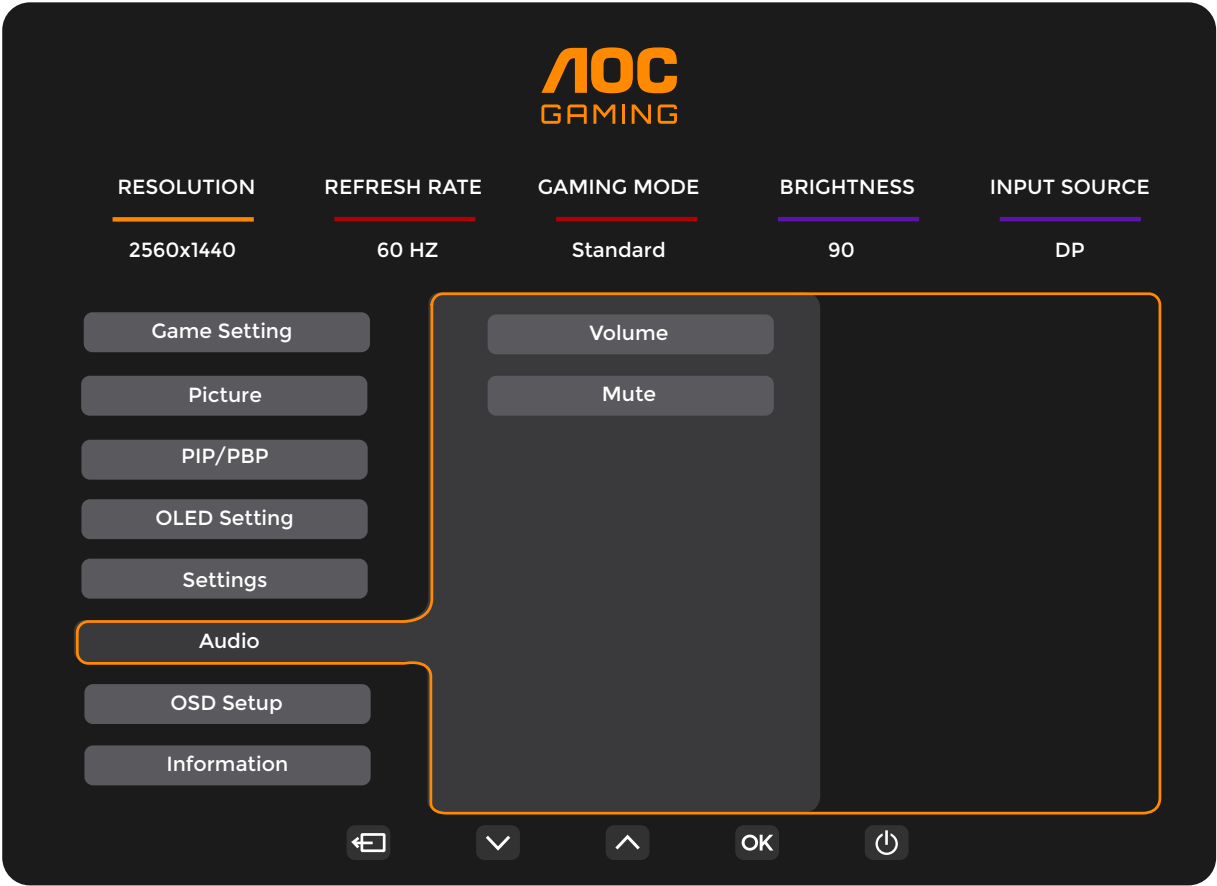
Пестене на енергия на екрана	Изключено / Бавно / Бързо	Когато се засече статично изображение за определен период от време, функцията за пестене на енергия ще намали яркостта на екрана, за да предпази панела от задържане на изображение. Когато се засече движещо се изображение, мониторът ще възстанови луминанса до предишното работно състояние. По подразбиране настройката е Бавно и може да се промени на Бързо, за да активира по-рано пестенето на енергия. Силно препоръчваме винаги да включвате пестенето на енергия на Бавно или Бързо, за да защитите екрана. Също така се препоръчва да настроите устройството си да използва функцията за пестене на енергия.
Защита на лога	Изключено / 1 / 2 / 3 / 4	Когато на екрана се засекат няколко статични лога, се препоръчва да включите защитата на лога; която ще намали яркостта на екрана, за да предпази панела от задържане на изображение на местата, където са засечени логата.
Граничен димер	Изключено / 1 / 2 / 3 / 4	За специални съотношения на страните, които имат черна зона в рамката на екрана или разделен екран, функцията граничен димер може автоматично да засече и намали яркостта на специфични области с голяма разлика в нивата на яркост.
Затъмнител на лентата със задачи	Изключено / 1 / 2 / 3 / 4	Технологията Затъмнител на лентата със задачи намалява яркостта на областта на лентата със задачи на екрана. Промени в яркостта няма да бъдат забелязани в други области, освен в лентата със задачи.
Термична защита	Изключено / Включено	Когато температурата на монитора надвиши 60 градуса по Целзий, функцията Термична защита автоматично намалява яркостта на екрана, за да осигури правилно разсейване на топлината. Препоръчва се активиране на тази функция за монитора.

Настройки



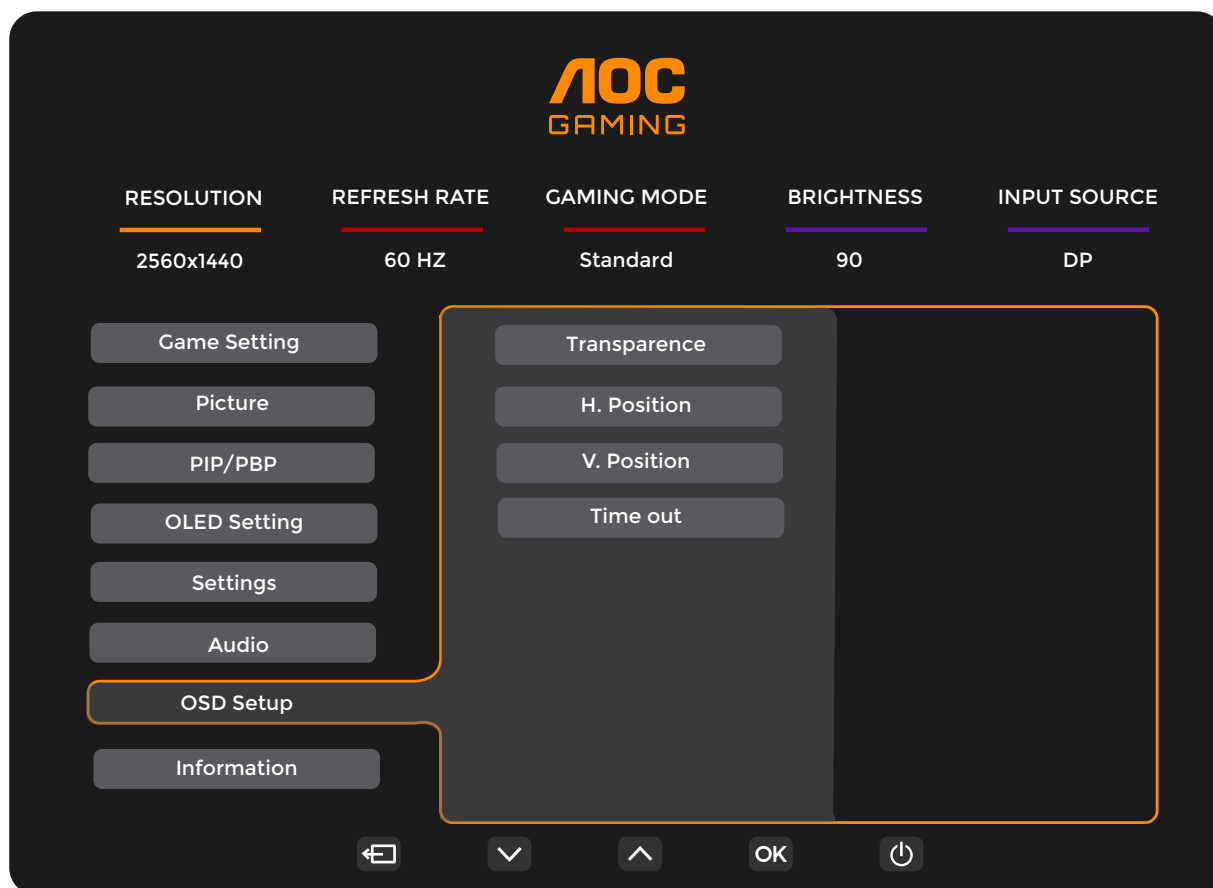
Език		Изберете езика на OSD менюто.
Избор на вход	Автоматично / HDMI1 / HDMI2 / DP	Изберете източник на входящ сигнал.
Напомняне за почивка	Изключено / Включено	Напомняне за почивка, ако потребителят работи непрекъснато повече от 1 час.
Таймер за изключване	0-24 часа	Изберете време за изключване на DC.
DDC/CI	Не / Да	Включване/Изключване на поддръжката на DDC/CI.
Нулиране	Не / Да	Възстановяване на менюто до фабричните настройки.

Аудио



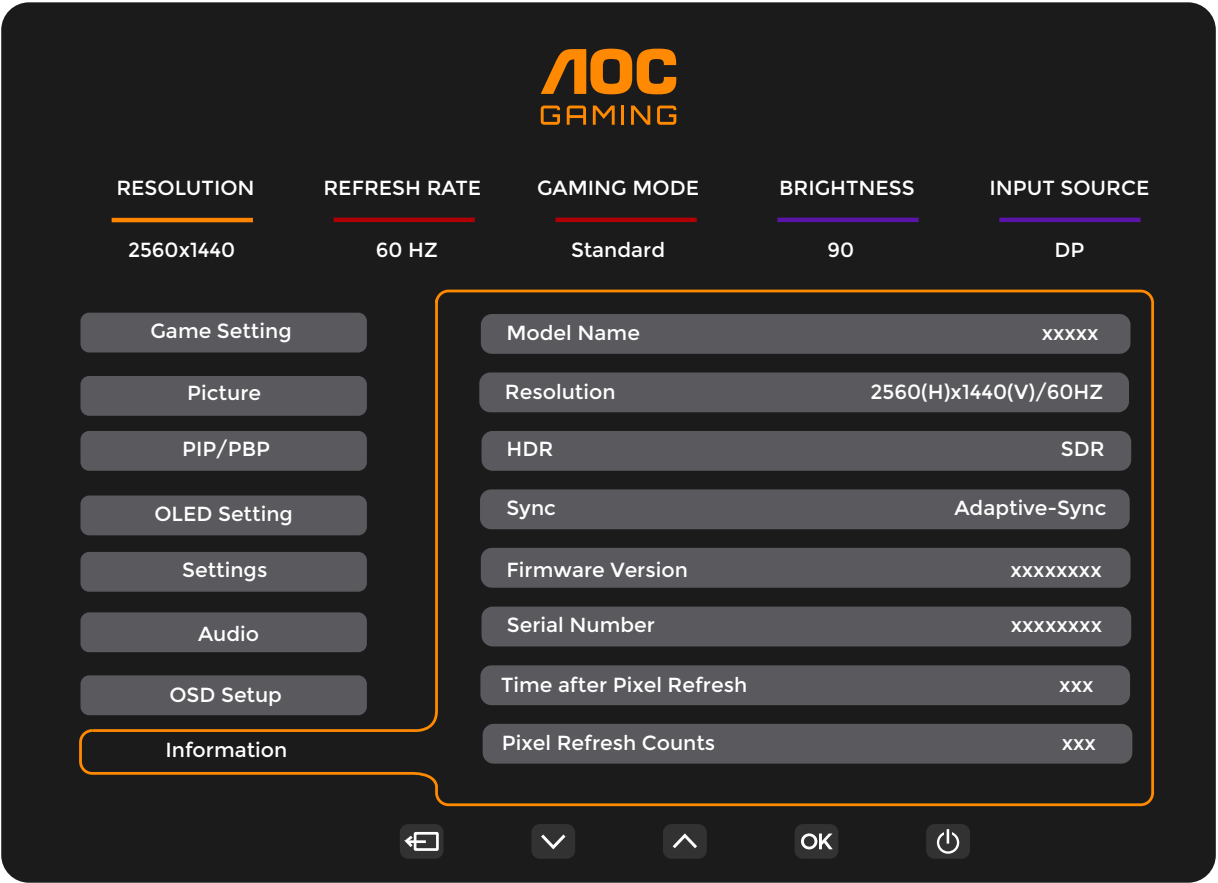
Гласност	0-100	Регулиране на гласността.
Заглушаване	Изключено / Включено	Заглушаване на звука.

Настройки на OSD



Прозрачност	0-100	Регулиране на прозрачността на OSD.
Х. позиция	0-100	Регулиране на хоризонталната позиция на OSD.
В. позиция	0-100	Регулиране на вертикалната позиция на OSD.
Изчакване	5-120	Регулиране на времето за изчакване на OSD.

Информация



LED индикатор

Статус	Цвят на LED
Режим на пълна мощност	Бял
Режим активно изключено	Оранжев
Освежаване на пикселите в процес	Мигащ бял (1 секунда включено / 1 секунда изключено)
Неизправност на OLED панела	Мигащ оранжев (1 секунда включено / 1 секунда изключено)
Режим на изключване	Индикаторът не свети.

Отстраняване на неизправности

Проблеми	Възможни решения
Индикаторът за захранване не свети.	• Проверете дали захранването е включено. • Проверете дали захранващият кабел е свързан.
Индикаторът за захранване е включен, но няма изображение на дисплея.	• Проверете дали компютърът е включен. • Проверете дали графичната карта на компютъра е правилно поставена. • Проверете дали сигналният кабел на дисплея е правилно свързан към компютъра. • Проверете щепсела на сигналния кабел на дисплея и се уверете, че всички щифтове не са огънати. • Наблюдавайте индикатора чрез клавиша Caps Lock на клавиатурата на компютъра, за да потвърдите дали компютърът работи.
Няма изображение, но индикаторът за захранване мига в оранжево.	• OLED панелът има неизправност и не работи правилно. Потърсете съвет от сервизните специалисти на AOC.
Неуспешно разпознаване на функцията plug-to-use.	• Проверете дали устройството поддържа функцията plug-to-use. • Проверете дали адаптерът поддържа функцията plug-to-use.
Изображението е тъмно.	• Регулирайте луминанса и контрастното съотношение.
Изображението трепти или има вълнообразен ефект.	• Възможно е да има електрически уреди и устройства в близост, които причиняват електронни смущения.
Екранът показва „сигналният кабел не е наличен“ или „няма сигнал“.	• Проверете дали сигналният кабел е правилно свързан. • Проверете дали щифтът на щепсела на сигналния кабел е повреден. • Функцията Освежаване на пикселите може да бъде активирана и изпълнена в менюто на дисплея за премахване на задържане на изображението, което е възникнало. Изпълнението на тази функция няколко пъти може да доведе до желан ефект на изображението. За други инструкции относно поддръжката на екрана, моля, консултирайте се с Ръководството за потребителя на официалния уебсайт.
Екранът показва „невалиден вход“.	• Проверете дали компютърът ви е настроен в неправилен режим на дисплея. Моля, пре настройте компютъра си в режима на дисплея, посочен в подробните инструкции за потребителя.
Задържане на изображение.	• Въз основа на характеристиките на OLED панела, функцията Освежаване на пикселите може да бъде активирана и изпълнена в менюто на дисплея за премахване на задържане на изображението, което е възникнало. Препоръчва се изпълнението на тази функция няколко пъти за постигане на желан ефект на изображението. За други инструкции относно поддръжката на екрана, моля, консултирайте се с Ръководството за потребителя на официалния уебсайт.
Регулации и обслужване	Моля, консултирайте се с информацията за Регулации и обслужване на www.aoc.com (за да намерите модела, който сте закупили във вашата страна, и за да намерите информация за Регулации и обслужване на страницата за Поддръжка).

Техническа спецификация

Обща техническа спецификация

Панел	Име на модел	Q27G4ZD	
	Система за управление	OLED	
	Видим размер на изображението	67,3 см диагонал	
	Разстояние между пикселите	0,2292 мм (X) x 0,2292 мм (Y)	
	Цвят на дисплея	1,07 млрд. цвята ^[1]	
Други	Обхват на хоризонтално сканиране	30 k~455 kHz	
	Максимален размер на хоризонтално сканиране	590,42 мм	
	Обхват на вертикално сканиране	48~280 Hz	
	Вертикален размер на сканиране (максимален)	333,72 мм	
	Оптимална предварително зададена резолюция	2560 x 1440@60 Hz	
	Максимална резолюция	2560 x 1440@280 Hz	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Захранване	100-240 V~ 50/60 Hz 2 A	
	Консумация на енергия	Типична (по подразбиране яркост и контраст)	78 W
		Макс. (яркост = 100, контраст = 100)	≤ 117 W
		Режим на готовност	≤0.5W
	Отделяне на топлина	Нормална работа	266.21 BTU/ч (типично)
		Режим на готовност (Standby)	<1.71 BTU/ч
		Режим Изключено	<1.02 BTU/ч
		Режим Изключено (AC ключ)	0 BTU/ч
Физически характеристики	Тип конектор	USB UP/USBx4 (включително 1 бързо зареждане) HDMIx2/DisplayPort/Слушалки	
	Тип сигналнен кабел	Отделяем	
Околна среда	Температура	Работен режим	0°C~40°C
		Неексплоатационен режим	-25°C~55°C
	Влажност	Работен режим	10%~85% (без кондензация)
		Неексплоатационен режим	5%~93% (без кондензация)
	Надморска височина	Работен режим	0 м~5000 м (0 фт~16404 фт)
		Неексплоатационен режим	0 м~12192 м (0 фт~40000 фт)



Забележка:

[1]Максималният брой цветове, поддържан от този дисплей, е 1,07 милиарда, като условията за настройка са следните (възможни са разлики поради ограниченията на някои графични карти)

("V":поддържа се, "\": не се поддържа):

Версия на сигнала Цветови формат Състояние Цветова дълбочина	HDMI 2.1		DisplayPort 1.4	
	YCbCr420 YCbCr422	YCbCr444 RGB	YCbCr420 YCbCr422	YCbCr444 RGB
2560x1440@280Hz 10bpc	V	V	V	V
2560x1440@280Hz 8bpc	V	V	V	V
2560x1440@240Hz 10bpc	V	V	V	V
2560x1440@240Hz 8bpc	V	V	V	V
2560x1440@200Hz 10bpc	\	\	V	V
2560x1440@200Hz 8bpc	\	\	V	V
2560x1440@165Hz 10bpc	V	V	V	V
2560x1440@165Hz 8bpc	V	V	V	V
2560x1440@144Hz 10bpc	V	V	V	V
2560x1440@144Hz 8bpc	V	V	V	V
2560x1440@60Hz 10bpc	V	V	V	V
2560x1440@60Hz 8bpc	V	V	V	V
Ниска резолюция 10 bpc	V	V	V	V
Ниска резолюция 8 bpc	V	V	V	V

Забележка:

1) Препоръчва се използването на Display Port за графични карти NVIDIA®. За графични карти AMD® могат да се използват HDMI или Display Port.

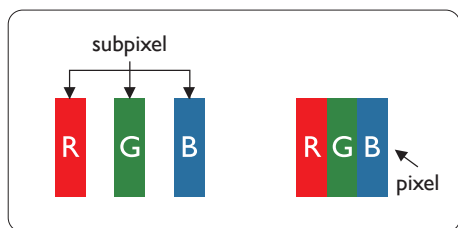
2) За достигане на QHD 240Hz/280Hz при входен сигнал DP1.4 трябва да се използва графична карта, която поддържа DSC. За информация относно поддръжката на DSC, моля, консултирайте се с производителя на графичната карта.

Политика за дефекти на пиксели на панелите на мониторите АОС

АОС се стреми да доставя продукти с най-високо качество. Използваме някои от най-съвременните производствени процеси в индустрията и прилагаме стриктен контрол на качеството. Въпреки това, дефекти на пиксели или субпиксели по панелите на мониторите понякога са неизбежни.

Нито един производител не може да гарантира, че всички панели ще бъдат без дефекти на пиксели, но АОС гарантира, че всеки монитор с неприемливо количество дефекти ще бъде ремонтиран или заменен по гаранция. Това уведомление обяснява различните видове дефекти на пиксели и определя допустимите нива на дефекти за всеки вид. За да бъде допустим ремонт или замяна по гаранция, броят на дефектните пиксели на панела на монитора трябва да надвишава тези допустими нива. Например, не повече от 0,0004% от субпикселите на монитора могат да бъдат дефектни.

Освен това, АОС задава още по-високи стандарти за качество за определени видове или комбинации от дефекти на пикселите, които са по-забележими от други. Тази политика е валидна в световен мащаб.



Пиксели и субпиксели

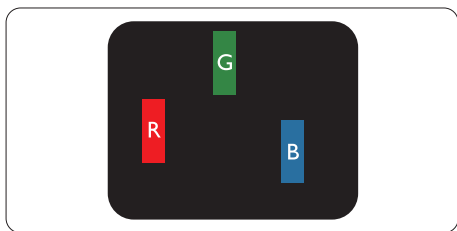
Пикселът, или елементът на изображението, се състои от три субпиксела в основните цветове – червено, зелено и синьо. Множество пиксели заедно образуват изображение. Когато всички субпиксели на един пиксел светят, трите цветни субпиксела заедно изглеждат като един бял пиксел. Когато всички са тъмни, трите цветни субпиксела заедно изглеждат като един черен пиксел. Други комбинации от светнали и тъмни субпиксели изглеждат като единични пиксели с други цветове.

Видове дефекти на пикселите

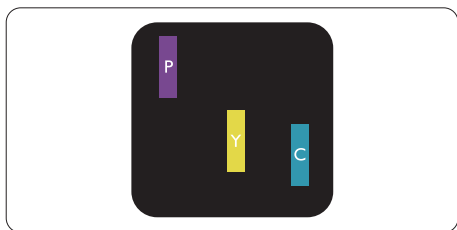
Дефектите на пикселите и субпикселите се проявяват на екрана по различни начини. Съществуват две категории дефекти на пикселите и няколко вида дефекти на субпикселите във всяка категория.

Ярки дефекти на точки

Ярките дефекти на точки се проявяват като пиксели или субпиксели, които винаги са светнати или „включени“. Ярката точка представлява субпиксел, който изпъква на екрана, когато мониторът показва тъмен образец. Съществуват следните видове ярки дефекти на точки.



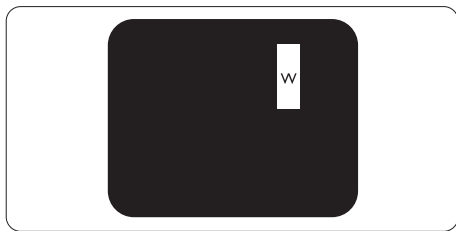
Един светнат червен, зелен или син субпиксел.



Два съседни светнати субпиксела:

- Червен + Син = Лилав

- Червен + Зелен = Жълт
- Зелен + Син = Циан (светлосин)



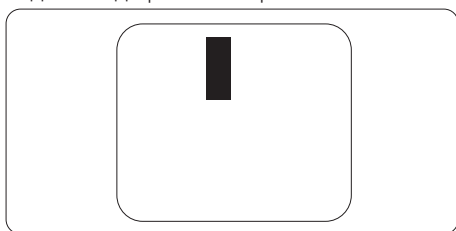
Три съседни осветени подпиксела (един бял пиксел).

Забележка

Червена или синя ярка точка трябва да бъде поне с 50 процента по-ярка от съседните точки, докато зелена ярка точка е с 30 процента по-ярка от съседните точки.

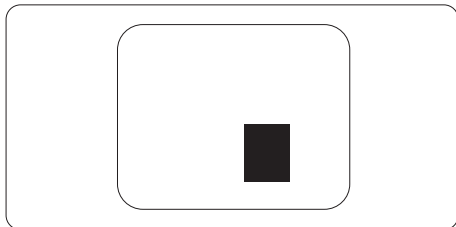
Дефекти с черни точки

Дефектите с черни точки се появяват като пиксели или подпиксели, които винаги са тъмни или „изключени“. Тоест, тъмната точка е субпиксел, който изпъква на екрана, когато мониторът показва светъл образец. Това са видовете дефекти с черни точки.



Близост на дефектите на пикселите

Тъй като дефектите на пикселите и субпикселите от един и същи тип, които са близо един до друг, могат да бъдат по-забележими, АОС също определя допустими отклонения за близостта на дефектите на пикселите.



Допустими отклонения за дефекти на пикселите

За да бъде допустим ремонт или замяна поради дефекти на пикселите в гаранционния период, панелът на монитора в монитор с панел АОС трябва да има дефекти на пиксели или субпиксели, които надвишават допустимите отклонения, посочени в уеб ръководството.

ЯРКИ ДЕФЕКТИ НА ТОЧКИ	ПРИЕМЛИВО НИВО
1 светнат субпиксел	0
2 съседни светнати субпиксела	0
3 съседни светнати субпиксела (един бял пиксел)	0
Разстояние между два ярки дефекта на точки*	Не е приложимо
Общ брой ярки дефекти на точки от всички видове	0
ЧЕРНИ ДЕФЕКТИ НА ТОЧКИ	ПРИЕМЛИВО НИВО
1 тъмен подпиксел	5 или по-малко
2 съседни тъмни подпиксела	2 или по-малко
3 съседни тъмни подпиксела	1 или по-малко
Разстояние между два дефекта с черни точки*	≥ 5 мм

Общ брой дефекти с черни точки от всички видове	5 или по-малко
ОБЩ БРОЙ ДЕФЕКТИ С ТОЧКИ	ПРИЕМЛИВО НИВО
Общ брой дефекти с ярки или черни точки от всички видове	5 или по-малко

Забележка

*: 1 или 2 съседни дефекта на субпиксел = 1 дефектна точка.

Предварително зададени режими на дисплей

СТАНДАРТ	РЕЗОЛЮЦИЯ (±1Hz)	ХОРИЗОНТАЛНА ЧЕСТОТА (KHz)	ВЕРТИКАЛНА ЧЕСТОТА (Hz)
VGA	640×480@60Hz	31.469	59.94
	640×480@72Hz	37.861	72.809
	640×480@75Hz	37.500	75
	640×480@100Hz	51.08	99.769
	640×480@120Hz	61.91	119.518
SVGA	800×600@56Hz	35.156	56.25
	800×600@60Hz	37.879	60.317
	800×600@72Hz	48.077	72.188
	800×600@75Hz	46.875	75
	800×600@100Hz	63.68	99.662
	800×600@120Hz	77.425	119.854
XGA	1024×768@60Hz	48.363	60.004
	1024×768@70Hz	56.476	70.069
	1024×768@75Hz	60.023	75.029
	1024×768@100Hz	81.577	99.972
	1024×768@120Hz	97.551	119.989
SXGA	1280×1024@60Hz	63.981	60.02
	1280×1024@75Hz	79.976	75.025
FHD	1920×1080@60Hz	67.5	60
QHD	2560×1440@60Hz	96.482	60.001
	2560×1440@100Hz	151	100
	2560×1440@120Hz	183	120
	2560×1440@144Hz	231.555	144.002
	2560×1440@165Hz	242.551	165
	2560×1440@200Hz	294	200
	2560×1440@240Hz	385.92	240
	2560×1440@280Hz	450.24	280
PBP	1280×1440@60Hz	89.45	59.913
	1280×1440@75Hz	111.972	74.998
	1280×1440@100Hz	149.3	100
	1280×1440@120Hz	179.157	119.998
	1280×1440@144Hz	214.994	144.002
	1280×1440@165Hz	246.347	165.002
MAC РЕЖИМИ			
VGA	640×480@67Hz	35	66.667
SVGA	832×624@75Hz	49.725	74.55
IBM РЕЖИМИ			
DOS	720×400@70Hz	31.469	70.087

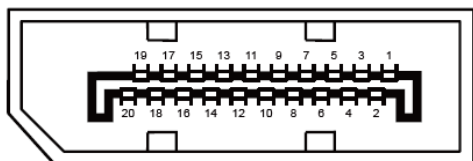
Забележка: Според стандарта VESA може да има определена грешка (+/-1Hz) при изчисляване на честотата на опресняване (полева честота) на различни операционни системи и графични карти. За подобряване на съвместимостта номиналната честота на опресняване на този продукт е закръглена. Моля, обърнете внимание на действителния продукт.

Назначения на пиновете



19-пинов кабел за цветен дисплей

Номер на щифт	Име на сигнала	Номер на щифт	Име на сигнала	Номер на щифт	Име на сигнала
1.	TMDS Данни 2+	9.	TMDS Данни 0-	17.	Земя DDC/CEC
2.	Щит TMDS Данни 2	10.	TMDS Часовник +	18.	+5V Захранване
3.	TMDS Данни 2-	11.	TMDS Часовников Щит	19.	Откриване на горещо включване
4.	TMDS Данни 1+	12.	TMDS Часовник-		
5.	TMDS Данни 1 Щит	13.	CEC		
6.	TMDS Данни 1-	14.	Запазено (N.C. на устройството)		
7.	TMDS Данни 0+	15.	SCL		
8.	TMDS Данни 0 Щит	16.	SDA		



20-пинов кабел за цветен дисплей

Номер на щифт	Име на сигнала	Номер на щифт	Име на сигнала
1.	ML_Лента 3 (n)	11.	GND
2.	GND	12.	ML_Лента 0 (p)
3.	ML_Лента 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.	Откриване на горещо включване
9.	ML_Lane 1 (p)	19.	Връщане DP_PWR
10.	ML_Lane 0 (n)	20.	DP_PWR

Plug and Play

Функция Plug & Play DDC2B

Този монитор е оборудван с възможности VESA DDC2B съгласно стандарта VESA DDC. Това позволява на монитора да информира хост системата за своята идентичност и, в зависимост от използваното ниво на DDC, да комуникира допълнителна информация за възможностите на дисплея си.

DDC2B е двупосочен канал за данни, базиран на протокола I2C. Хостът може да поиска информация EDID чрез канала DDC2B.

