

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА



Q27E4CV MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved

Version: A02

AOC

Безопасност	1
Национални изисквания	1
Електрозахранване	2
Монтаж	3
Почистване	4
Други	5
Настройка	6
Съдържание на опаковката	6
Монтаж на стойка и основа	7
Регулиране на ъгъла на гледане	9
Свързване на монитора	10
Монтиране на стена	12
Функция Adaptive-Sync	13
Функция Daisy-Chain	14
Настройване	15
Бързи клавиши	15
Smart Power	16
OSD настройка	17
Настройки за игри	18
Предварително зададен режим	20
Изображение	21
Вход	23
Настройки	24
Аудио	25
OSD настройка	26
Информация	27
LED индикатор	28
Отстраняване на неизправности	29
Спецификации	30
Общи спецификации	30
Политика на AOC Monitors за пикселни дефекти на панела	31
Предварително зададени дисплейни режими	33
Препоръки за предотвратяване на компютърния зрителен синдром (CVS)	34
Разпределение на контактите	35
Plug and Play	36

Безопасност

Национални стандарти

Следните подраздели описват националните стандарти, приложими в този документ.

Бележки, Внимание и Предупреждения

През цялото това ръководство определени текстови блокове може да се съпровождат от икона и да бъдат отпечатани с удебелен или курсивен шрифт. Тези блокове представляват бележки, внимания и предупреждения и се използват по следния начин:



БЕЛЕЖКА: БЕЛЕЖКАТА предоставя важна информация, която ви помага да използвате по-ефективно компютърната си система.



ВНИМАНИЕ: ВНИМАНИЕТО сочи потенциална опасност от повреда на хардуера или загуба на данни и указва как да се избегне проблемът.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕТО сочи потенциална опасност от нараняване и указва как да се избегне проблемът. Някои предупреждения могат да бъдат представени в алтернативен формат и да не се съпровождат от икона. В такива случаи конкретното оформление на предупреждението е задължително съгласно изискванията на регулаторния орган.

Захранване



Мониторът трябва да се захранва единствено от типа източник на захранване, посочен на етикета му. Ако не сте сигурни относно типа на електрозахранването в дома си, консултирайте се с дилъра или местната електроснабдителна компания.



Мониторът е оборудван с триконтактен заземен щепсел – щепсел с трети (заземяващ) пин. Този щепсел може да бъде включен единствено в заземено електрическо контактно гнездо като предпазна мярка. Ако вашето гнездо не поддържа трижичния щепсел, наемете електротехник да инсталира подходящото гнездо или използвайте адаптер за безопасно заземяване на уреда. Не изключвайте предпазната функция на заземен щепсел.



Изключвайте уреда от електрическата мрежа по време на гръмотевична буря или когато няма да се използва за продължителен период. Това ще защити монитора от повреди, причинени от напреженостни скокове.



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





За да се гарантира задоволителна работа, използвайте монитора само с компютри, сертифицирани от UL, които разполагат с подходящо конфигурирани контакти, маркирани за 100–240 V AC, мин. 5 A.





Стенното контактно гнездо трябва да бъде монтирано в непосредствена близост до оборудването и да бъде лесно достъпно.


Монтаж


 Не поставяйте монитора върху нестабилна количка, стойка, трипод, конзола или маса. Ако мониторът падне, това може да причини нараняване на човек и сериозни повреди на продукта. Използвайте само количка, стойка, трипод, конзола или маса, препоръчани от производителя или продавани заедно с този продукт. Следвайте инструкциите на производителя при монтиране на продукта и използвайте аксесоари за монтиране, препоръчани от производителя. Комбинацията от продукт и количка трябва да се придвижва внимателно.

 Никога не вкарвайте никакъв предмет в отвора на корпуса на монитора. Това може да повреди електронните компоненти и да предизвика пожар или електрически удар. Никога не разливате течности върху монитора.

 Не поставяйте предната част на продукта на пода.

 Ако монтирате монитора на стена или рафт, използвайте комплект за монтиране, одобрен от производителя, и следвайте инструкциите към комплекта.

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


 За да се избегне потенциално увреждане, например отлепване на панела от рамката, гарантирайте, че мониторът не се накланя надолу с ъгъл, по-голям от -5° . Ако максималният допустим ъгъл на наклон надолу (-5°) бъде надхвърлен, щетите по монитора няма да бъдат покрити от гаранцията.


Вижте по-долу препоръчителните вентилационни разстояния около монитора при монтаж на стена или на подставка:

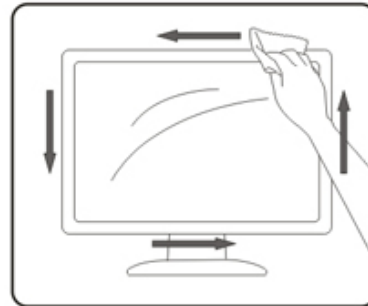
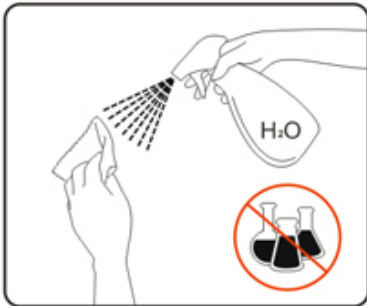
Монтиран с подставка




Почистване


 Редовно почиствайте корпуса с мека кърпа, влажна с вода.

 При почистване използвайте мека памучна или микрофибърна кърпа. Кърпата трябва да е леко влажна — не позволявайте течност да проникне в корпуса.





 Изключете захранващия кабел преди почистване на продукта.


Друго


 Ако продуктът излъчва странна миризма, необичаен звук или дим, НЕЗАБАВНО изключете захранващия щепсел и се свържете с авторизиран сервизен център.

 Уверете се, че вентилационните отвори не са блокирани от мебели или завеси.

 Не използвайте LCD монитора при условия на силни вибрации или високи удари по време на работа.

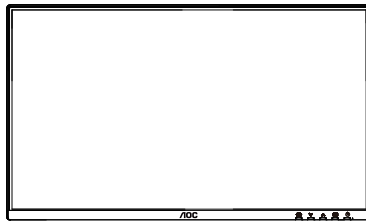
 Не удряйте и не роняйте монитора по време на работа или транспортиране.

 Захранващите кабели трябва да са одобрени за безопасност. За Германия те трябва да бъдат тип H03VV-F, 3G, 0,75 mm² или по-добър. За други страни трябва да се използват съответните подходящи типове.

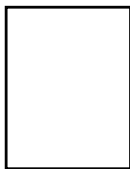
 Прекомерното звуково налягане от слушалки и гарнитури може да причини загуба на слуха. Настройката на еквайзера на максимално ниво увеличава изходното напрежение на слушалките и гарнитурите и съответно повишава нивото на звуковото налягане.

Инсталиране

Съдържание в опаковката



Monitor



Quick Start Guide

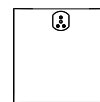
*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

*



HDMI Cable

*



DisplayPort
Cable

*



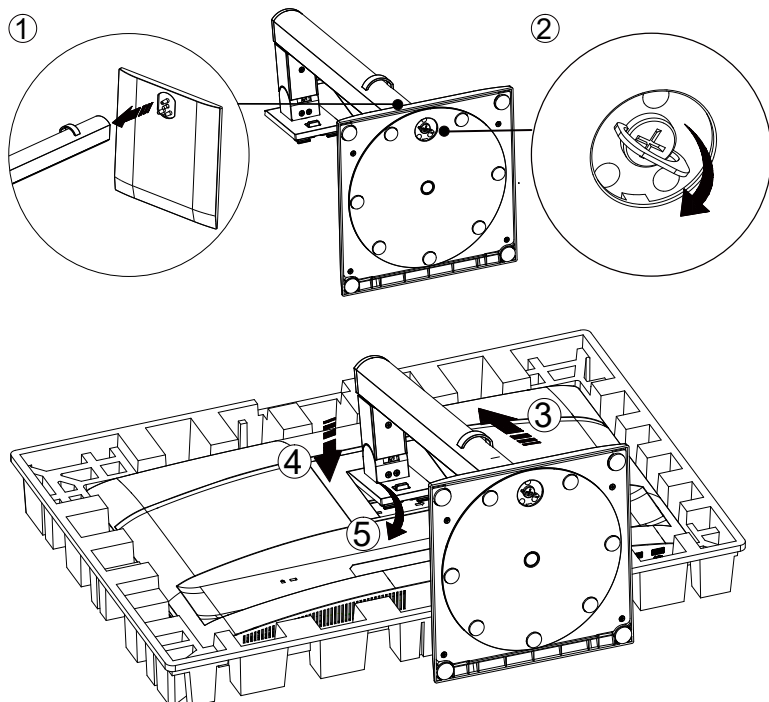
USB C-C
Cable

* Не всички сигнални кабели се предоставят за всички страни и региони. Моля, свържете се с местния дилър или офиса на AOC за потвърждение.

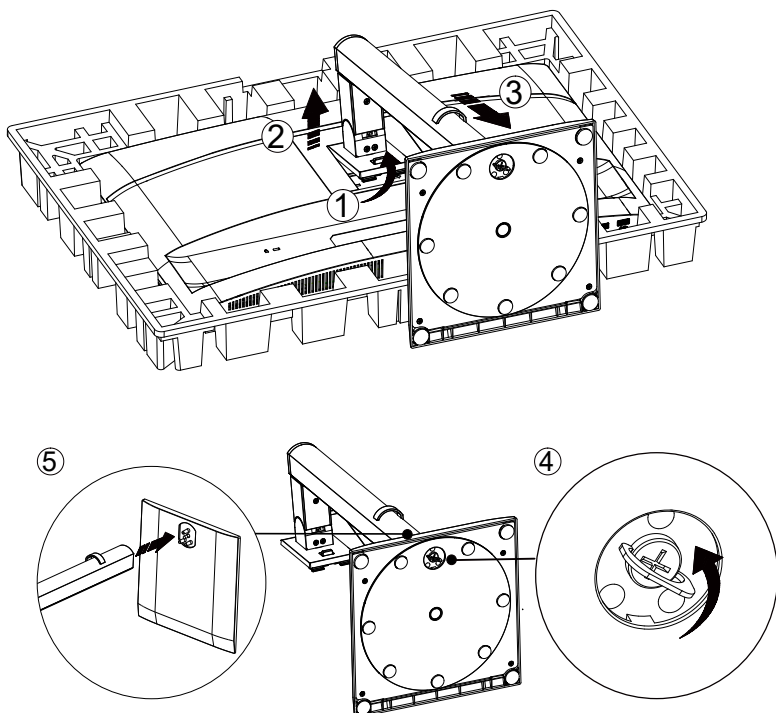
Монтаж на стойка и основа

Моля, инсталирайте или премахнете основата, следвайки стъпките, посочени по-долу.

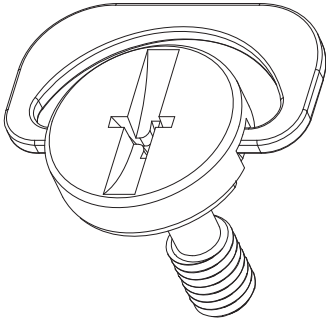
Настройка:




Премахване:



Спецификация за винта на основата: M6×17 мм (ефективна дължина на резбата 5,5 мм)



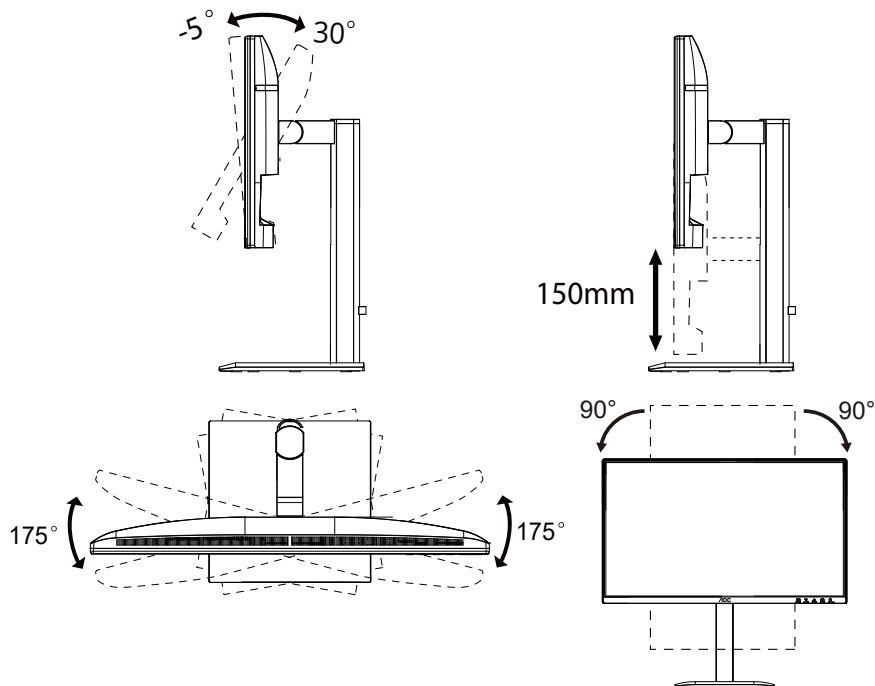
 **БЕЛЕЖКА:** Дизайнът на дисплея може да се различава от показания.

Регулиране на ъгъла на гледане

За да се постигне оптимално качество на гледане, потребителят трябва да се увери, че вижда цялото си лице на екрана, и след това да регулира ъгъла на монитора според личните си предпочитания.

Дръжте стойката здраво, за да предотвратите преобръщането на монитора при промяна на ъгъла му.

Мониторът може да се регулира по следния начин:



БЕЛЕЖКА:

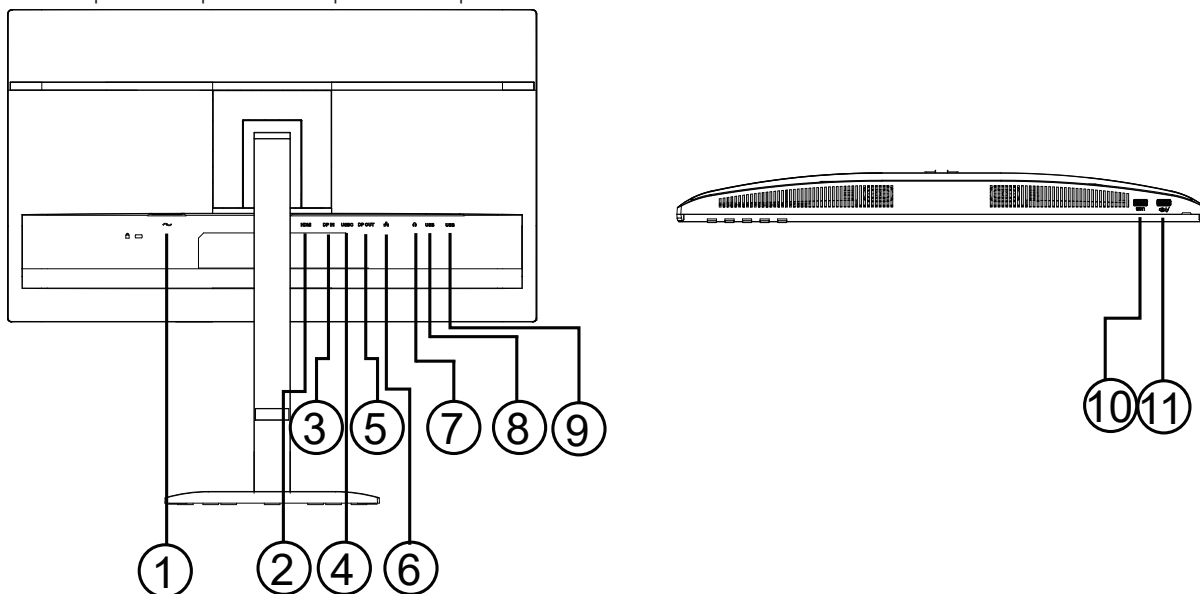
Не докосвайте LCD екрана при регулиране на ъгъла. Докосването може да причини повреда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За да се избегнат потенциални повреди на екрана, като например отлепване на панела, мониторът не трябва да се накланя надолу с повече от -5° .
- Не натискайте екрана при регулиране на ъгъла на монитора. Хващайте единствено рамката му.

Свързване на монитора

Кабелни връзки на гърба на монитора и компютъра:



1. Захранване
2. HDMI
3. Вход DisplayPort
4. USB C
5. Изход DisplayPort
6. RJ45
7. Слушалки
8. USB3.2 Gen1
9. USB3.2 Gen1
10. USB3.2 Gen1
11. USB3.2 Gen1 надолу по веригата + зареждане

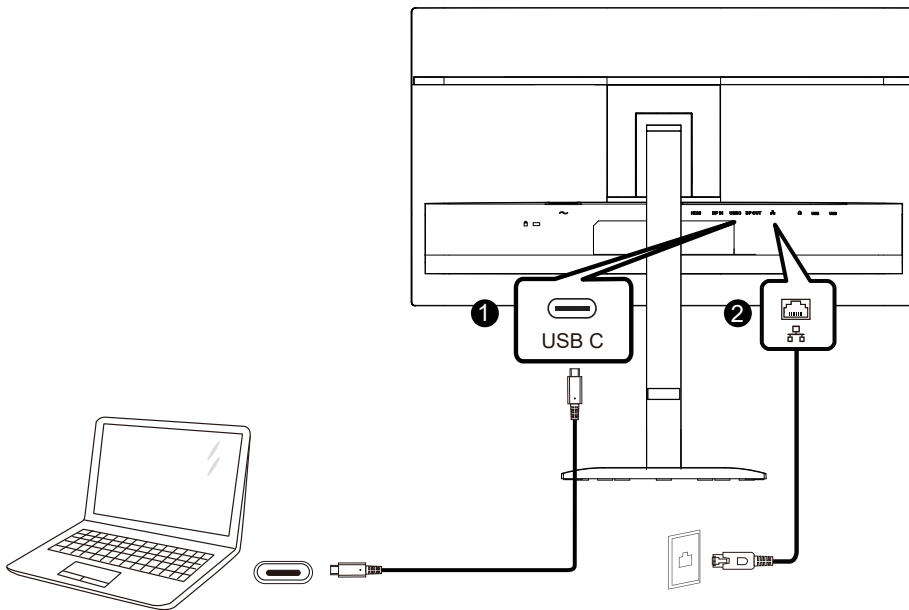
Свържете към PC

1. Здравно свържете захранващия кабел към задната част на дисплея.
2. Изключете компютъра и извадете захранващия му кабел от електрическата мрежа.
3. Свържете кабела за видеосигнал на дисплея към видео конектора на задната част на компютъра.
4. Включете захранващите кабели на компютъра и дисплея в близка електрическа контактна гнездо.
5. Включете компютъра и дисплея.

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

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

USB докинг станция

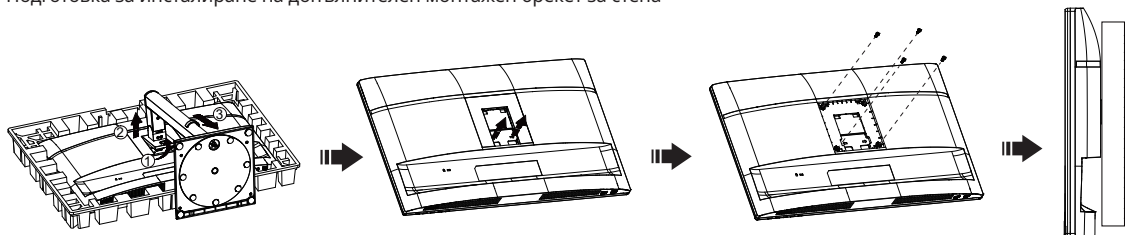


Инсталиране на RJ-45 LAN драйвер

Инсталирайте драйвера на Realtek LAN, преди да използвате този USB-C докинг дисплей. Драйверът е наличен за изтегляне от уебсайта на АОС в раздела „Драйвери и софтуер“.

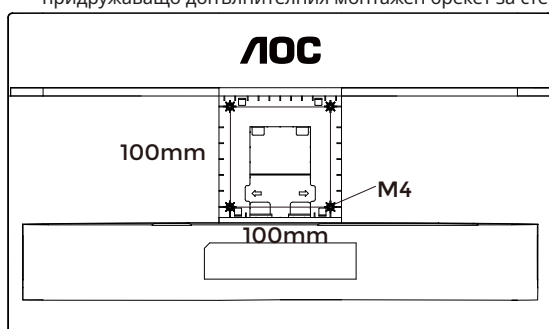
Монтиране на стена

Подготовка за инсталиране на допълнителен монтажен брекет за стена

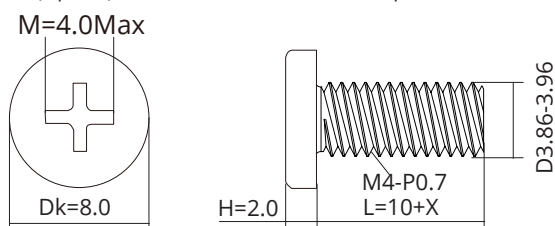



Този монитор може да бъде монтиран върху брекет за стена, който се придобива отделно. Изключете захранването преди извършване на тази процедура. Следвайте следните стъпки:

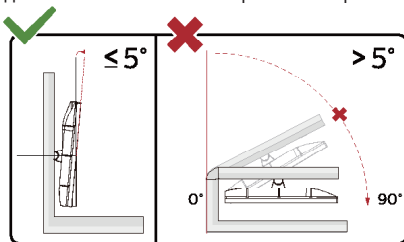
1. Премахнете основата.
2. Следвайте инструкциите на производителя за сглобяване на монтажния брекет за стена.
3. Поставете монтажния брекет за стена върху задната част на монитора. Подравнете отворите на брекета с отворите на задната част на монитора.
4. Вкарайте четирите винта в отворите и ги затегнете.
5. Свържете отново кабелите. Инструкциите за монтиране на брекета върху стената са посочени в потребителското ръководство, придружаващо допълнителния монтажен брекет за стена.



Спецификация на винтовете за монтажен брекет: M4×(10+X) mm, (X = дебелина на монтажния брекет за стена)



 Забележка: Не всички модели разполагат с отвори за винтове по стандарта VESA. Моля, консултирайте се с дилъра или официалния отдел на AOC. Винаги се свързвайте с производителя за монтаж на стена.



* Дизайнът на дисплея може да се различава от показаните илюстрации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. За да се избегнат потенциални повреди на екрана, като например отлепване на панела, мониторът не трябва да се накланя надолу с повече от -5°.
2. Не натискайте екрана при регулиране на ъгъла на монитора. Хващайте единствено рамката му.

Функция Adaptive-Sync

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

Графични карти

- 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 с изключение)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Radeon™ R9 Nano series
- Radeon™ R9 Fury series
- Radeon™ R9/R7 200 series (R9 270/X, R9 280/X с изключение)

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

Функция „Daisy-Chain“

Функцията DisplayPort Multi-Stream позволява свързването на няколко монитора.

Този дисплей е оборудван с интерфейс DisplayPort и DisplayPort през USB-C, което позволява последователно („daisy-chaining“) свързване на няколко дисплея.

За да осъществите последователно свързване на монитори, първо проверете следното:

1. Уверете се, че графичният процесор (GPU) на вашия компютър поддържа функцията DisplayPort Daisy Chain.

2. Изберете източника на входен сигнал: натиснете **Бутон „MENU“**>Вход>DisplayPort/USB C (в зависимост от източника на входния сигнал)

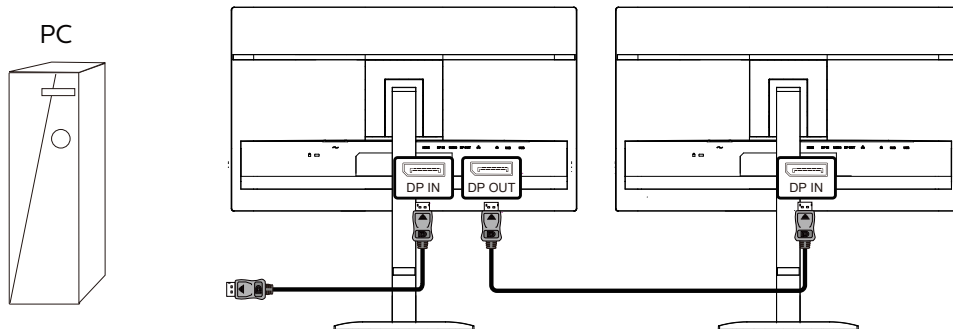
3. Задайте „Daisy Chain“ на „On“: натиснете **Бутон „MENU“**>Настройки>Daisy Chain>Extend

Забележка: Ако вериговото свързване (daisy chaining) не може да се използва за разширяване на дисплея, задайте **Автоматичен източник** в менюто **Вход** на **Изкл.**

Забележка:

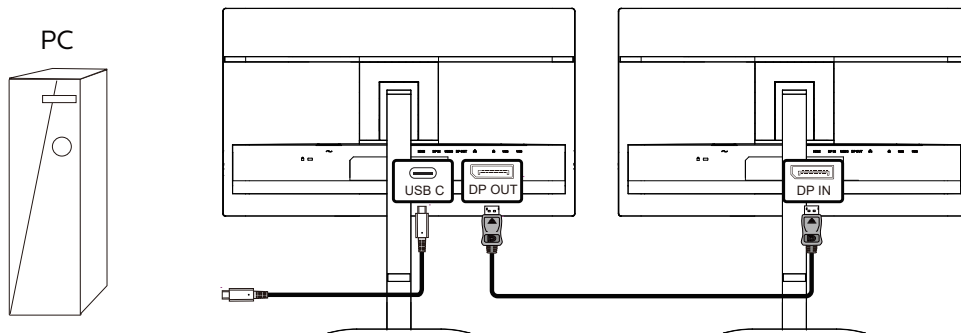
В зависимост от възможностите на вашата графична карта, трябва да можете да свързвате няколко дисплея във верига с различни конфигурации. Конфигурацията на вашите дисплеи ще зависи от възможностите на графичната ви карта. Моля, консултирайте се с производителя на вашата графична карта и винаги обновявайте драйвера на графичната си карта.

1. Мултипоточно предаване чрез DisplayPort



Резолюция на дисплея	Максимален брой поддържани външни монитори (2560x1440@120Hz)
2560x1440@120Hz	2

2. Мултипоточкова предаване по DisplayPort през USB Type-C



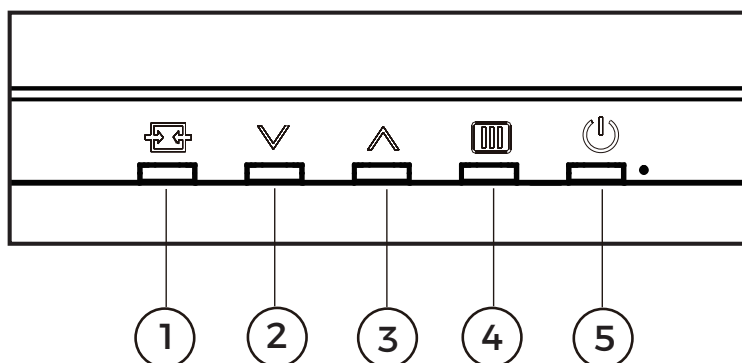
Резолюция на дисплея	Скорост на връзката	USB настройки	Максимален брой поддържани външни монитори (2560x1440@120Hz)
2560x1440@120Hz	HBR2	Висока резолюция	2
		Висока скорост	1
	HBR3	Висока резолюция	2
		Висока скорост	2 (2560x1440@120Hz+2560x1440@60Hz)

Забележка:

- 1). Препоръчваме да зададете USB настройката на „USB Висока скорост“, която поддържа скорост на LAN до 1 Gbps.
- 2). Максималният брой свързани монитори може да варира в зависимост от производителността на графичния процесор.
- 3). Моля, консултирайте се с производителя на вашата графична карта и винаги обновявайте драйвера ѝ.

Настройване

Бързи клавиши



1	Източник/Изход
2	Предварително зададен режим/∨
3	Яркост/∧
4	Меню/Въвеждане
5	Захранване

Меню/Въвеждане

Натиснете, за да покажете OSD или да потвърдите избора.

Захранване

Натиснете бутона за захранване, за да включите монитора.

Предварително зададен режим/∨

Когато няма OSD, натиснете клавиша „∨“, за да отворите функцията Предварително зададен режим, след това натиснете клавиша „∧“ или „∨“, за да изберете Предварително зададен режим.

Яркост/∧

Когато няма OSD, натиснете клавиша „∧“, за да отворите функцията Яркост, след това натиснете клавиша „∧“ или „∨“, за да регулирате яркостта.

Източник/Изход

Когато OSD е затворено, натискането на бутона Source/Exit активира функцията „горещ клавиш за източник“. Когато менюто OSD е активно, този бутон действа като клавиш за изход (за излизане от менюто OSD).

Smart Power

Можете да захранвате съвместимото си устройство с мощност до 90 вата от този монитор.

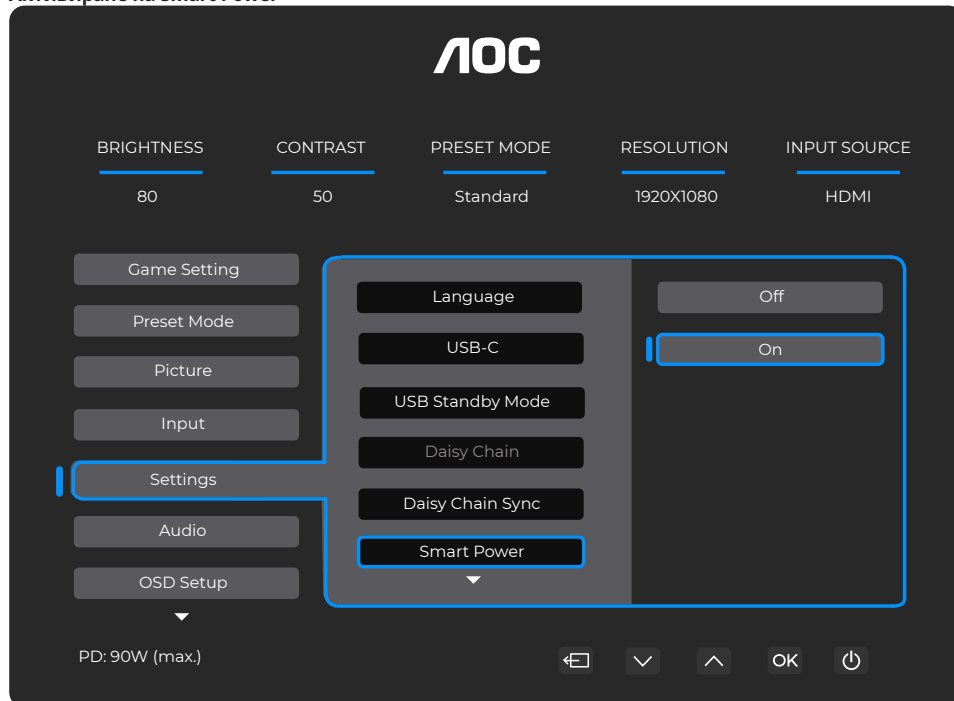
Smart Power е ексклузивна технология на AOC, която осигурява гъвкави опции за захранване на различни устройства.







Това е полезно за презареждане на високопроизводителни лаптопи с един-единствен кабел.

С технологията Smart Power мониторът позволява подаването на до 90 W мощност през USB Type-C порта в сравнение със стандартните 65 W.

За предотвратяване на повреда на устройството технологията Smart Power активира защитни функции, ограничаващи консумирания ток.

Активиране на Smart Power



- 1). Превключете към  Бутон „MENU“, за да влезете в екрана на OSD менюто.
- 2). Превключете към  или , за да изберете основното меню „Настройки“, след което превключете към  Бутон „MENU“, за да потвърдите.
- 3). Превключете към  или , за да включите или изключите функцията „Smart Power“.

Захранване през USB-C порт

- 1). Свържете устройството към USB-C порта.
- 2). Включете „Smart Power“.
- 3). Ако „Smart Power“ е включено и USB-C се използва за захранване, максималната подадена мощност зависи от стойността на яркостта на монитора. Можете да настроите ръчно стойността на яркостта, за да увеличите подаваната мощност от този монитор.
















Вижте следната таблица за влиянието на работното състояние на монитора върху изходната мощност на USB-C:

Яркост на OSD	Консумация на мощност от USB конектора	Максимална изходна мощност на USB-C
0~70	≤5W	90W
71~100	≤5W	65W
0~100	>5W	65W

Настройка на OSD

Основни и прости инструкции за управляващите бутони.

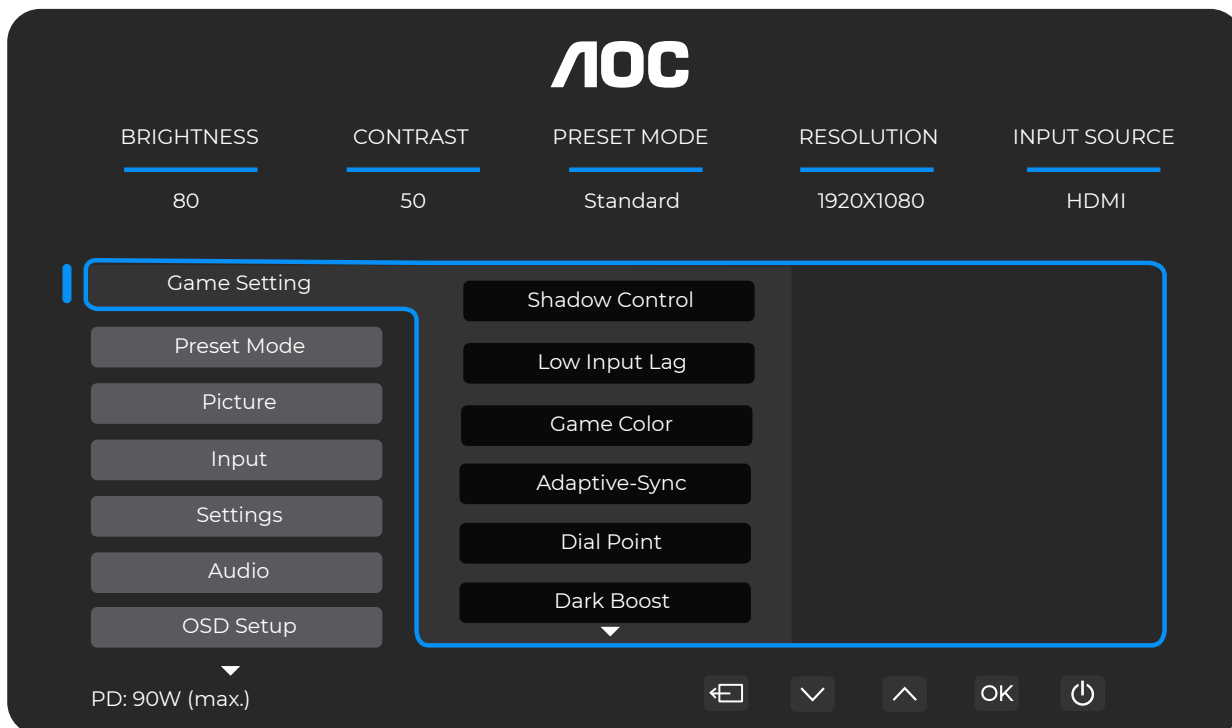


- 1). Натиснете  бутон „MENU“, за да активирате прозореца на OSD.
- 2). Натиснете  или , за да навигирате между функциите. След като желаната функция е маркирана, натиснете  бутон „MENU“ / OK, за да я активирате; натиснете  или , за да навигирате между функциите в подменюто. След като желаната функция в подменюто е маркирана, натиснете  бутон „MENU“ / OK, за да я активирате.
- 3). Натиснете  или , за да промените настройките на избраната функция. Натиснете  / , за да излезете. Ако искате 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, и след това натиснете  бутон за включване, за да включите монитора. За да отключите OSD, натиснете и задръжте  бутон „MENU“, докато мониторът е изключен, и след това натиснете  бутон за включване, за да включите монитора.

Забележка:

- 1). Ако продуктът разполага само с един вход за сигнал, параметърът „Вход“ не може да бъде настроен.
- 2). Ако резолюцията на входния сигнал съответства на нативната резолюция или използва Adaptive-Sync, параметърът „Съотношение на изображението“ е недействителен.

Настройки за игри



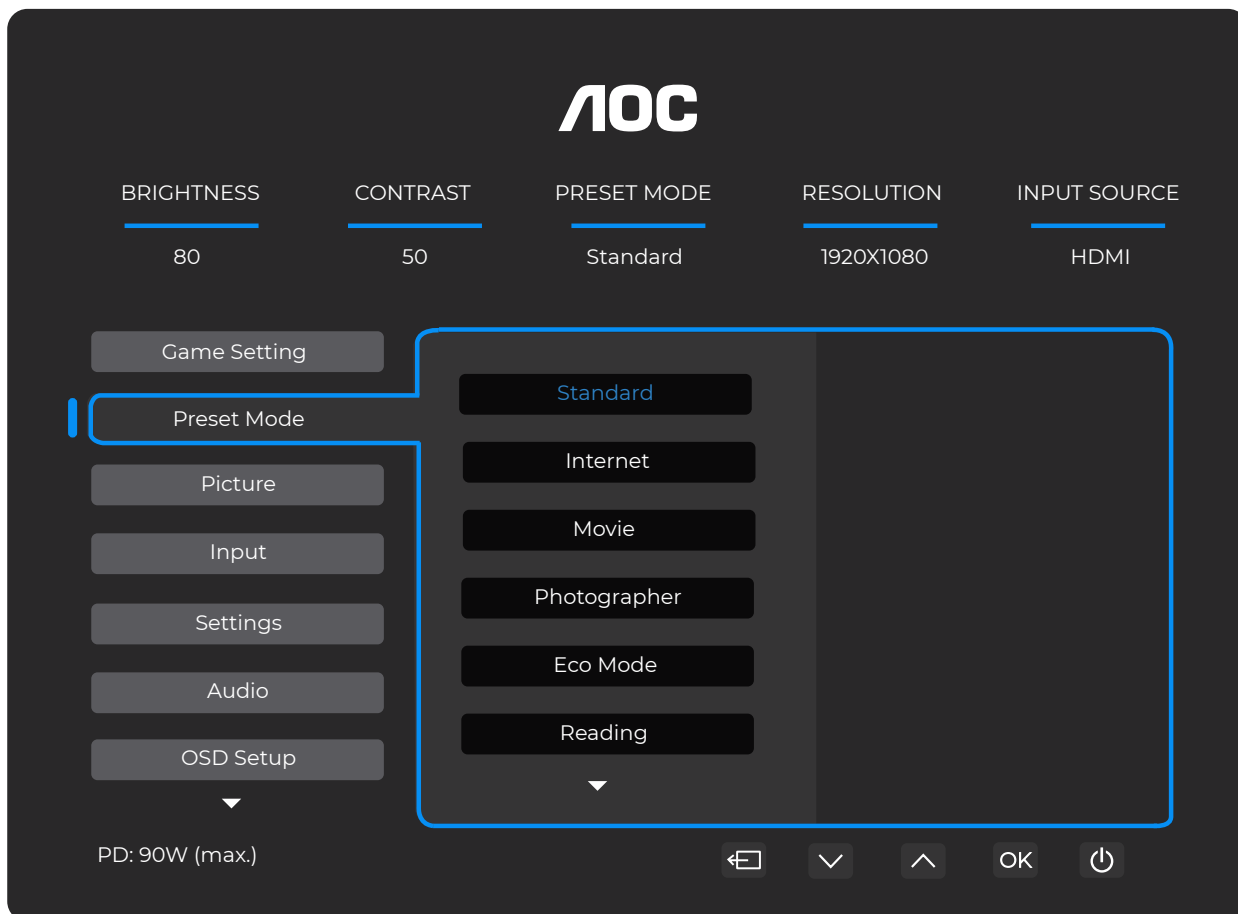
Контрол на сенките	0 ~ 20	Стандартната стойност за Контрол на сенките е 0. Потребителят може да я регулира в диапазон от 0 до 20 за по-ясно изображение. Ако картината е твърде тъмна и детайлите не се виждат ясно, регулирайте стойността от 0 до 20 за подобряване на видимостта.
Ниско време на отговор (Input Lag)	Изкл. / Вкл.	Изключете буфера на кадрите, за да намалите времето на отговор (input lag).
Цвят за игри	0 ~ 20	„Цвят за игри“ предлага ниво от 0 до 20 за регулиране на наситеността и получаване на по-добро изображение.
Adaptive-Sync	Изкл. / Вкл.	Изключване или включване на Adaptive-Sync. Напомняне при активиране на Adaptive-Sync: При включена функция Adaptive-Sync в някои игрови среди може да възникне примигване.
DialPoint	Изкл. / Вкл. / Динамичен	Функцията „Dial Point“ поставя индикатор за прицел в центъра на екрана, за да помогне на играчите да участват в шутъри от първо лице (FPS) с точен и прецизен прицел.
Усилване на тъмнината	Изкл. / Ниво 1 / Ниво 2 / Ниво 3	Подобрява детайлите на екрана в тъмните или ярките области, за да регулира яркостта в ярката област и да се гарантира, че тя не е пренаситена.
MBR	0 ~ 20	MBR (Motion Blur Reduction) предоставя регулиране в диапазон от 0 до 20 нива за намаляване на замъгляването при движение. Забележка: 1. Функцията MBR може да се регулира, когато Adaptive-Sync е изключен и честотата на опресняване е ≥ 75 Hz. 2. Яркостта на екрана намалява с увеличаване на стойността на регулиране.
MBR Sync	Изкл. / Вкл.	Изключете или включете MBR Sync (премахване на замъгляването при движение). Забележка: Функцията MBR Sync може да се регулира, когато Adaptive-Sync е включен и входният сигнал е с променлива честота.

Overdrive	Изкл. / Слабо / Средно / Силно / Усилване	<p>Регулирайте времето за отговор.</p> <p>Забележка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ако потребителят зададе OverDrive на „Силно“, изображението на екрана може да се замъгли. Потребителите могат да регулират нивото на OverDrive или да го изключат според своите предпочитания. 2. Функцията „Усилване“ е налична само когато Adaptive-Sync е изключен и честотата на опресняване е ≥ 75 Hz. 3. Яркостта на екрана ще намалее, когато функцията „Boost“ бъде активирана.
-----------	---	---

Забележка:

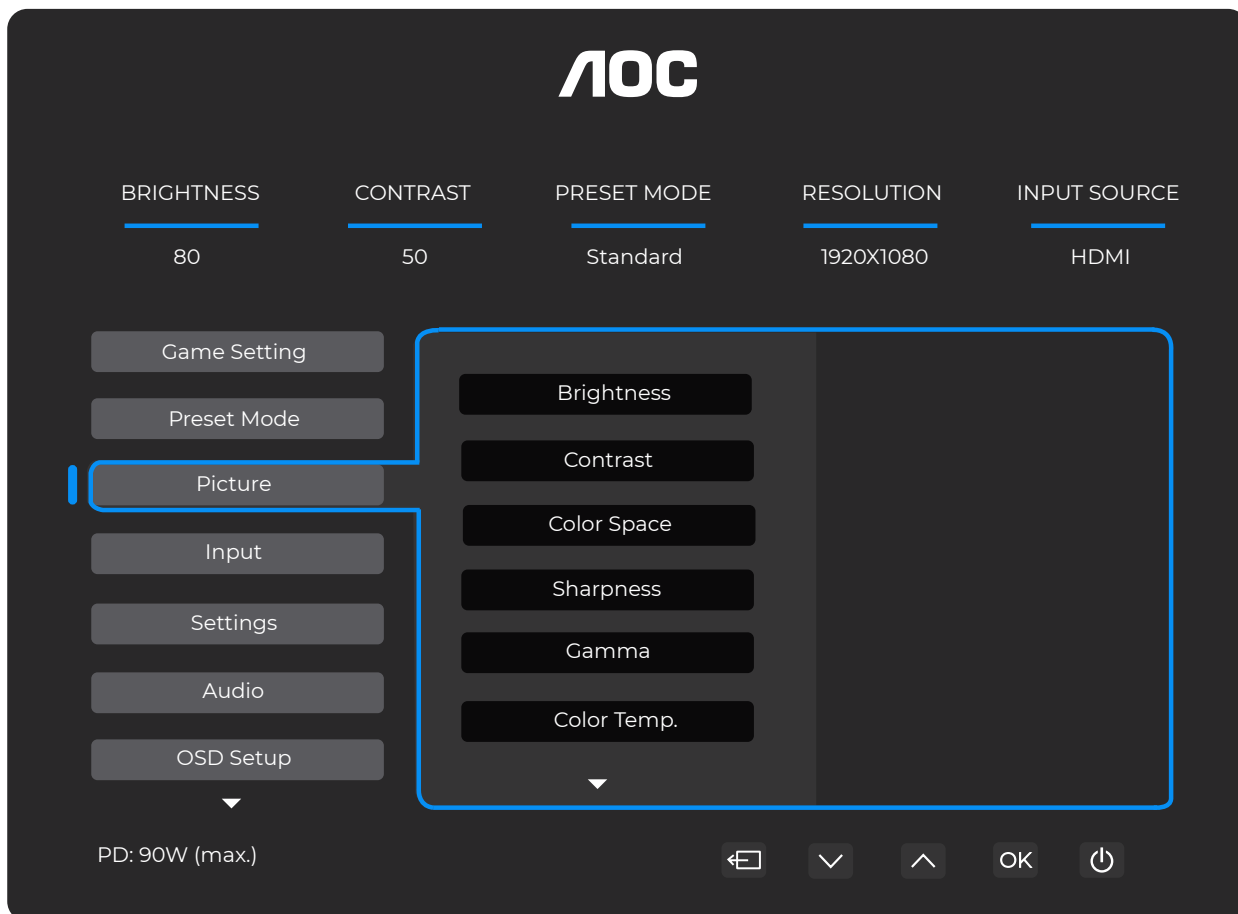
Когато „Цветово пространство“ в менюто „Изображение“ е зададено на sRGB, опциите „Управление на сенките“ и „Цвят за игри“ не могат да бъдат настроени.

Предварително зададен режим



Стандартен	Подобрява четимостта за подходящи уеб и мобилни игри.
Интернет	Режим „Интернет“.
Филм	Режим „Филм“.
Фотограф	Фотограф Режим.
Еко режим	Еко режим
Четене	Режим „Четене“.
HDR ефект – Изображение	Задайте HDR ефекта според вашите изисквания за употреба.
HDR ефект – Филм	
HDR ефект – Игра	
Спорт	Режим „Спорт“.
FPS	За игра на FPS (First Person Shooters) игри. Подобрява нивото на черното при тъмна тема.
RTS	За игра на RTS (Real Time Strategy) игри. Подобрява качеството на изображението.
Състезателни	За игра на състезателни игри – осигурява най-бързото време за отклик и висока наситеност на цветовете.
Нулиране на цветовете	Нулиране на цветовете до настройките по подразбиране.

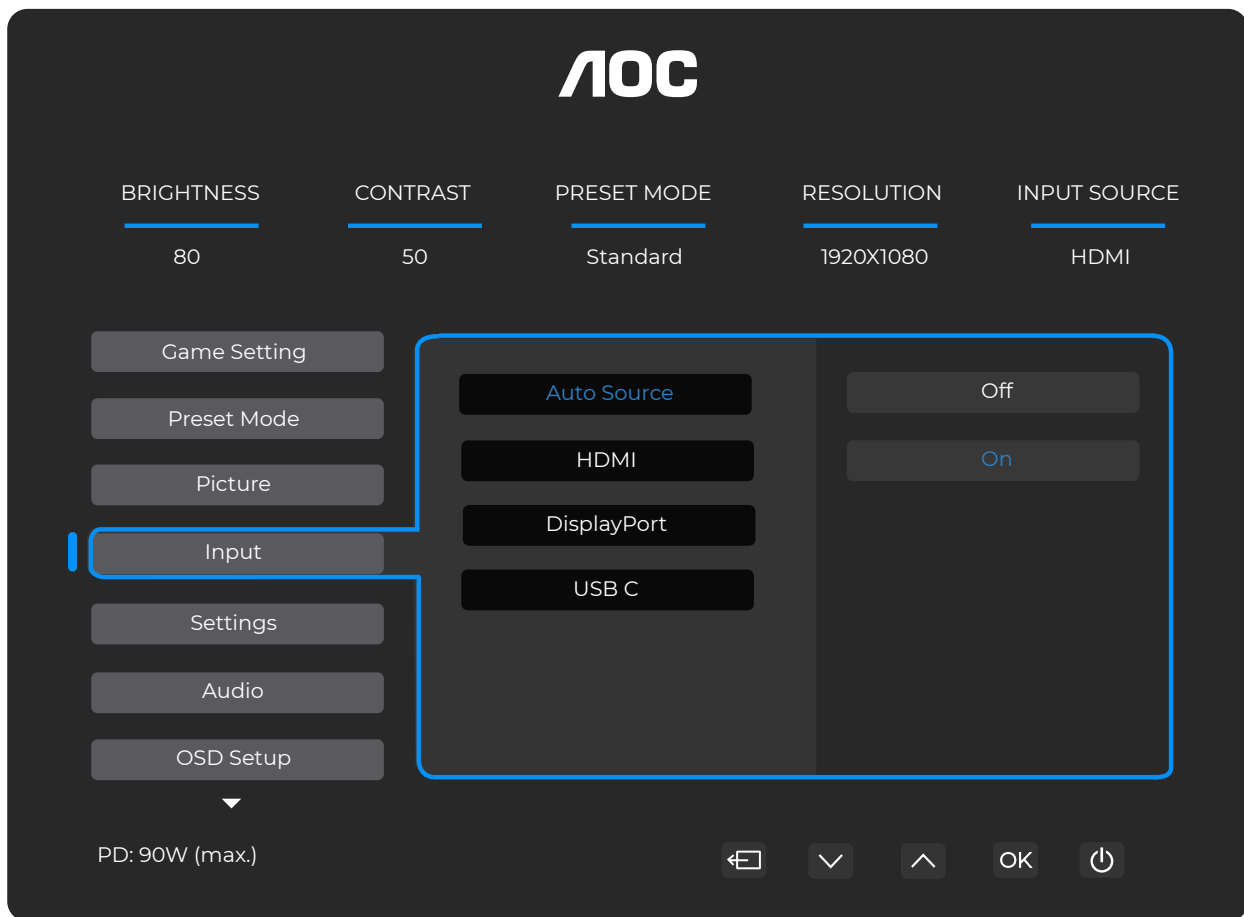
Изображение



Яркост	0-100	Регулиране на подсветката
Контраст	0-100	Контраст от цифровия регистър
Цветово пространство	Нативно за панела	Панел със стандартно цветово пространство
	sRGB	Цветово пространство sRGB
Рязкост	0-100	Регулиране на рязкостта
Гама	1,8/2,0/2,2/2,4/2,6	Регулиране на гама
Цветна температура	Нативна	Възстановяване на нативната цветна температура от EEPROM
	5000K	Възстановяване на цветна температура 5000 K от EEPROM
	6500K	Възстановяване на цветова температура 6500K от EEPROM.
	7500K	Възстановяване на цветова температура 7500K от EEPROM.
	8200K	Възстановяване на цветова температура 8200K от EEPROM.
	9300K	Възстановяване на цветова температура 9300K от EEPROM.
	11500K	Възстановяване на цветова температура 11500K от EEPROM.
	Потребителски дефинирана	Възстановяване на цветова температура от EEPROM.
Червен	0-100	Усилване на червения от цифровия регистър.

Зелен	0-100	Усилване на зеления от цифровия регистър.
Син	0-100	Усилване на синия от цифровия регистър.
DCR	Изкл.	Изключете динамичното съотношение на контраста.
	Вкл.	Активирайте динамичното съотношение на контраста.
Clear Vision	Изкл./Слабо/Средно/Силно	Приложете функцията за изостряне в цял екран.
Съотношение на изображението	Цял екран/ Пропорционално/1:1	Изберете съотношение на изображението за показване.

Вход

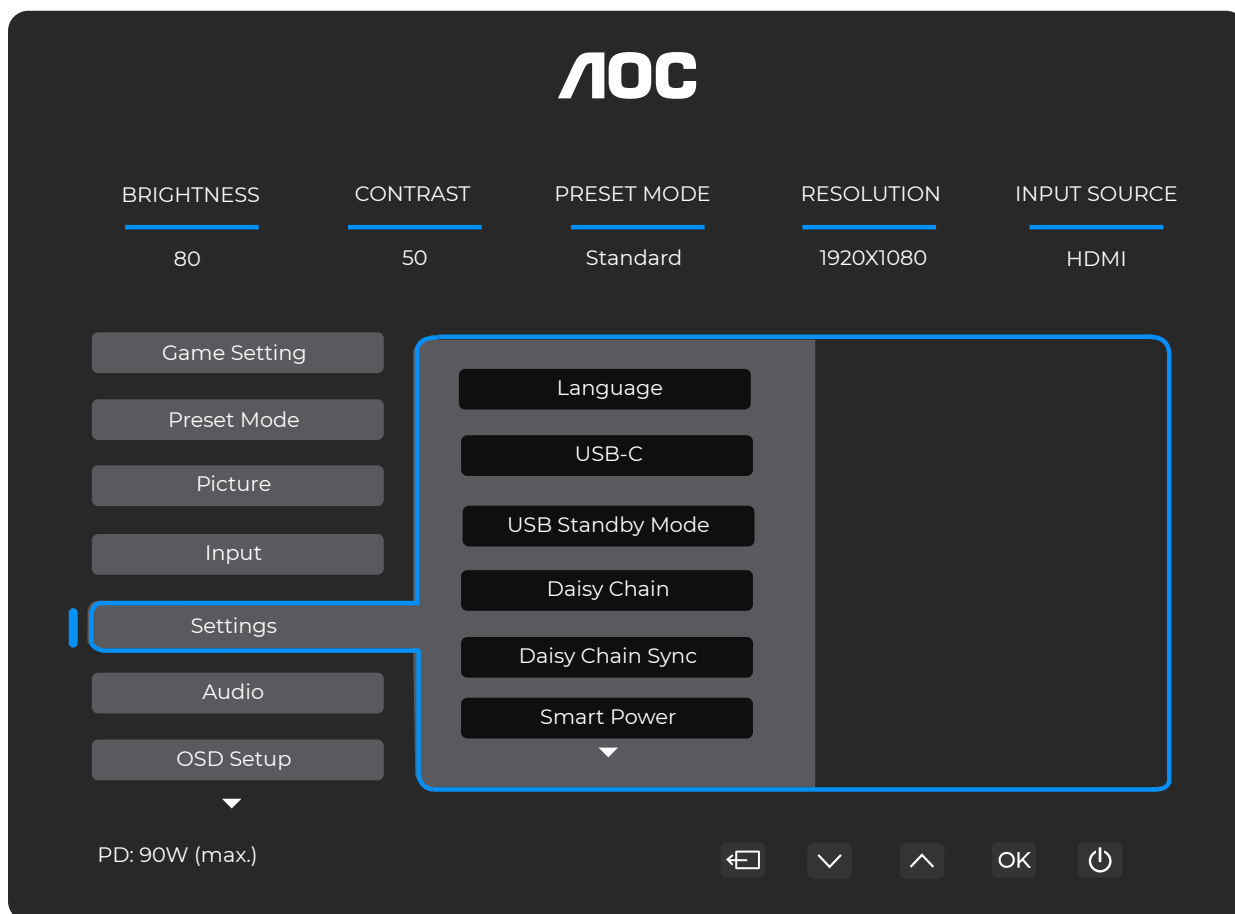


Автоматичен източник	Източникът се избира автоматично. Изкл.: Изключете функцията „Автоматичен източник“. Вкл.: Активирайте функцията „Автоматичен източник“.
HDMI	Изберете източника на входния сигнал.
DisplayPort	
USB C	

Забележка:

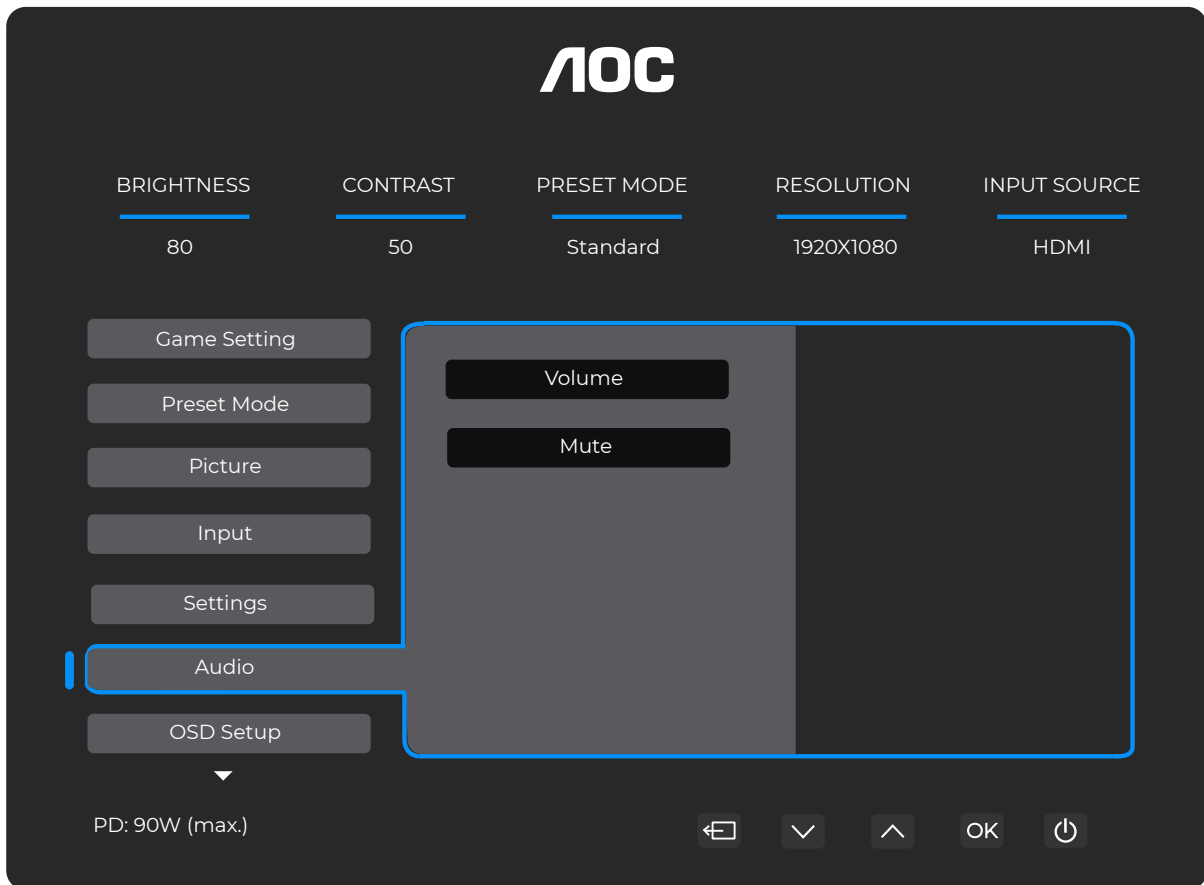
Препоръчва се да остане включена автоматичната функция.

Настройки



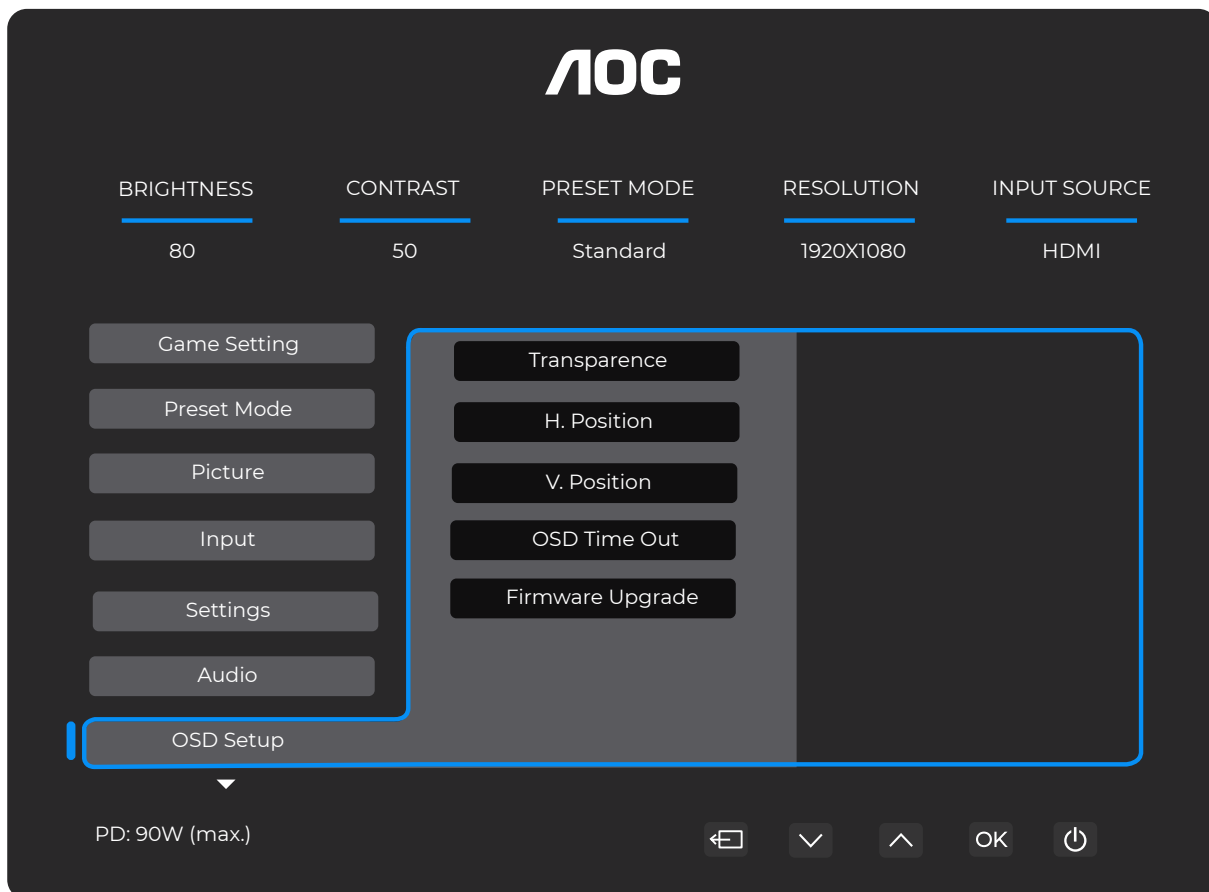
Език		Изберете езика на екранното меню (OSD).
USB-C	Висока скорост на данните/ Висока резолюция	Задайте приоритет за предаване на данни или за резолюция на USB конектора.
Режим на готовност на USB	Изкл. / Вкл.	Включване/изключване на режима на готовност на USB.
Daisy Chain	Изкл./Разширено/Клониране	Функцията за мултипоточно предаване на DisplayPort позволява свързването на няколко дисплея. Няколко монитора могат да бъдат свързани последователно един към друг чрез единичен кабел в конфигурация „Daisy Chain“.
Синхронизация на Daisy Chain	Извън синхронизация/ Синхронизация на OSD/ Синхронизация при слаба осветеност/ Синхронизация при средна осветеност/ High-Light Sync	Това устройство е оборудвано с функция за интелигентна синхронизация, която оптимизира дисплея, свързан във верига „Daisy chain“. Тази функция ви позволява лесно и удобно да синхронизирате и оптимизирате настройките на свързания монитор. Тя ефективно премахва необходимостта от традиционното ръчно регулиране и гарантира еднакви визуални и приложни настройки между всички дисплеи.
Smart Power	Изкл. / Вкл.	Вкл./Изкл. Smart Power
Напомняне за почивка	Изкл. / Вкл.	Напомняне за почивка при непрекъсната работа на потребителя повече от 1 час.
Таймер за изключване (ч)	0-24	Изберете време за изключване на постояннотоковото захранване.
DDC/CI	Не / Да	Вкл./Изкл. поддръжка за DDC/CI
Известие за резолюция	Изкл. / Вкл.	Вкл./Изкл. известие за резолюция
Нулиране	Не / Да	Нулиране на менюто до начални настройки. Бележка: Изберете Да , за да осигурите ъответствие с изискванията на ENERGY STAR® при включване на захранването.

Аудио



Сила на звука	0-100	Регулиране на силата на звука.
Заглушаване	Изкл. / Вкл.	Заглушете звука.

Настройка на OSD



Прозрачност	0-100	Регулирайте прозрачността на OSD.
Хоризонтална позиция	0-100	Регулирайте хоризонталната позиция на OSD.
Вертикална позиция	0-100	Регулирайте вертикалната позиция на OSD.
Излизане от бездействие на OSD	5-120	Регулирайте времето за излизане от бездействие на OSD.
Актуализация на фърмуера	Не / Да	Актуализирайте фърмуера чрез USB.

Информация

ЛОС

BRIGHTNESS 80 CONTRAST 50 PRESET MODE Standard RESOLUTION 1920X1080 INPUT SOURCE HDMI

Information

Input	HDMI	SN	000000000
Resolution	1920x1080@60Hz	FW Version	XXXX
Brightness	80	Firmware Date	XXXXX
Gamma	2.2	Sync	NA
HBR2/HBR3	HBR3		

PD: 90W (max.)

⏪ ⏴ ⏵ ⏩ ⏻

Светодиоден индикатор

Статус	Цвят на светодиода
Режим на пълна мощност	Бял
Режим „активно изключен“	Оранжев

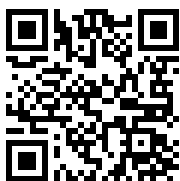
Отстраняване на неизправности

Проблем и въпрос	Възможни решения
Светодиодът за захранване не свети	Уверете се, че бутонът за включване е в положение ON и че захранващият кабел е правилно свързан към заземена електрическа контактна гнездо и към монитора.
Няма изображение на екрана	<ul style="list-style-type: none"> ● Правилно ли е свързан захранващият кабел? Проверете връзката на захранващия кабел и захранващото устройство. ● Правилно ли е свързан видео кабелът? (Свързан чрез HDMI кабел) Проверете връзката на HDMI кабела. (Свързан чрез DisplayPort кабел) Проверете връзката на DisplayPort кабела. * HDMI/DisplayPort входът не е наличен на всички модели. ● Ако захранването е включено, рестартирайте компютъра, за да видите началния екран (екранът за вход). Ако се появи началният екран (екранът за вход), стартирайте компютъра в съответния режим (безопасен режим за Windows 7/8/10) и след това променете честотата на видеоадаптера. (Вижте „Задаване на оптималната резолюция“) Ако началният екран (екранът за вход) не се появи, свържете се със сервизния център или вашия търговец. ● Виждате ли надпис „Неподдържан входен сигнал“ на екрана? Това съобщение се появява, когато сигналът от видеоадаптера надхвърля максималната резолюция и честота, които мониторът може да обработи правилно. Настройте максималната резолюция и честота, които мониторът може да обработи правилно. ● Уверете се, че драйверите за AOC монитора са инсталирани.
Изображението е замъглено и има проблем с призрачни сенки	Настройте контролите за контраст и яркост. Натиснете бързия клавиш (AUTO), за да извършите автоматична настройка. Уверете се, че не използвате удължителен кабел или разпределителна кутия. Препоръчваме директно свързване на монитора към изходния конектор на видеоадаптера на задната част на компютъра.
Изображението подскача, трепти или в него се появява вълнообразен модел	Преместете електрическите устройства, които могат да причинят електромагнитни смущения, на възможно най-голямо разстояние от монитора. Използвайте максималната честота на опресняване, която мониторът поддържа при избраното разрешение.
Мониторът е заключен в активен изключен режим	Превключвателят за захранване на компютъра трябва да е в положение „ВКЛЮЧЕНО“. Видеоадаптерът на компютъра трябва да бъде здраво монтиран в слота си. Уверете се, че видео кабелът на монитора е правилно свързан към компютъра. Проверете видео кабела на монитора и се уверете, че нито един пин не е огънат. Уверете се, че компютърът работи, като натиснете клавиша CAPS LOCK на клавиатурата, докато наблюдавате индикаторната LED лампа за CAPS LOCK. След натискане на клавиша CAPS LOCK индикаторната лампа трябва да промени състоянието си на „ВКЛЮЧЕНО“ или „ИЗКЛЮЧЕНО“.
Липсва един от основните цветове (ЧЕРВЕН, ЗЕЛЕН или СИН)	Проверете видео кабела на монитора и се уверете, че нито един пин не е повреден. Уверете се, че видео кабелът на монитора е правилно свързан към компютъра.
Изображението на екрана не е центрирано или мащабирано правилно	Настройте хоризонталната (H-Position) и вертикалната (V-Position) позиция или натиснете бързия клавиш (AUTO).
Изображението има цветни дефекти (белият цвят не изглежда бял)	Настройте RGB цветовете или изберете желаната цвятова температура.
Хоризонтални или вертикални смущения на екрана	Използвайте режима за изключване на Windows 7/8/10/11, за да настроите CLOCK и FOCUS. Натиснете бързия клавиш (AUTO), за да извършите автоматична настройка.
Регламентиране и обслужване	Моля, вижте информацията за регламентиране и обслужване, която се намира в ръководството на CD или на www.aoc.com (за да намерите модела, който сте закупили във вашата страна, и да откриете информацията за регламентиране и обслужване в раздел „Поддръжка“).

Спецификация

Обща спецификация

Панел	Модел	Q27E4CV		
	Управляваща система	Цветен TFT LCD		
	Размер на видимото изображение	68,5 cm диагонал		
	Разстояние между пикселите	0,2331 mm (хоризонтално) × 0,2331 mm (вертикално)		
	Цветове на дисплея	16,7 млн. цвята		
Други	Диапазон на хоризонталното сканиране	30~230kHz		
	Размер на хоризонталното сканиране (максимален)	596,736 mm		
	Диапазон на вертикалното сканиране	48~120Hz		
	Размер на вертикалното сканиране (максимален)	335,664 mm		
	Оптимално предварително зададено разрешение	2560x1440@60Hz		
	Максимална резолюция	2560x1440@120Hz		
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI		
	Източник на захранване	100-240 V~, 50/60 Hz, 1,5 A		
	Консумация на електроенергия	Типична (стандартна яркост и контраст)	31W	
		Макс. (яркост = 100, контраст = 100)	≤163W	
		Режим на готовност	≤0,3 W	
	Топлоотдаване	Нормална работа	105,8 BTU/ч (тип.)	
		Сън (режим на готовност)	<1,02 BTU/ч	
Изключен режим		<1,02 BTU/ч		
USB C	USB-C	Двустранно свързващ се щепсел		
	Ултрависока скорост	Предаване на данни и видео		
	DisplayPort	Вграден режим DisplayPort Alt Mode		
	Захранващо устройство	USB PD версия 3.0		
	Максимална мощност на захранването	До 90 W (5 V/3 A, 7 V/3 A, 9 V/3 A, 10 V/3 A, 12 V/3 A, 15 V/3 A, 20 V/3,25 A, 20 V/4,5 A)		
Физически характеристики	Входен конектор	HDMI, DisplayPort вход, USB-C, DisplayPort изход, RJ45, USB 3.2 Gen1 ×4 (включително 1 бързо зареждащ порт), слушалки		
	RJ45	Ethernet LAN (10/100/1000 Мбит/с)		
	Тип на сигнален кабел	Отделящ се		
Експлоатационни условия	Температура	Работна	0°C~40°C	
		Извън експлоатация	-25°C~55°C	
	Влажност	Работна	10%~85% (non-Condensing)	
		Извън експлоатация	5%~93% (non-Condensing)	
	Надморска височина	Работна	0 м - 5000 м (0 фута - 16404 фута)	
		Извън експлоатация	0 м - 12192 м (0 фута - 40000 фута)	

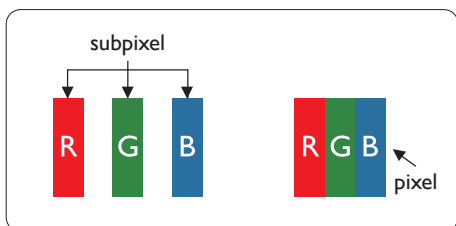


Политика на АОС за пикселни дефекти на дисплеите

АОС се стреми да доставя продукти с най-високо качество. Използваме някои от най-съвременните производствени процеси в индустрията и прилагаме строг контрол на качеството. Въпреки това, понякога пикселни или субпикселни дефекти на дисплейните панели, използвани в мониторите, са неизбежни.

Нито един производител не може да гарантира, че всички панели ще бъдат напълно свободни от пикселни дефекти, но АОС гарантира, че всеки монитор с неприемливо голям брой дефекти ще бъде ремонтиран или заменен по гаранция. Това уведомление обяснява различните видове пикселни дефекти и определя приемливите нива на дефекти за всеки тип. За да има право на ремонт или замяна по гаранция, броят на пикселните дефекти върху дисплейния панел трябва да надвишава тези приемливи нива. Например, не повече от 0,0004% от субпикселите на монитора могат да бъдат дефектни.

Освен това, АОС установява още по-високи стандарти за качество за определени видове или комбинации от пикселни дефекти, които са по-забележими от други. Тази политика е валидна по целия свят.



Пиксели и субпиксели

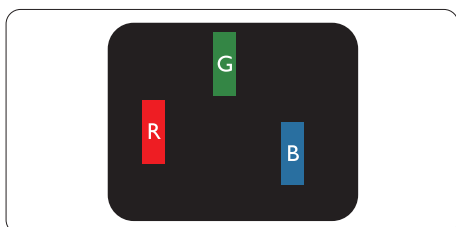
Пикселът, или елементът на изображението, се състои от три субпиксела в основните цветове червено, зелено и синьо. Множество пиксели заедно формират изображение. Когато всички субпиксели на един пиксел светят, трите оцветени субпиксела заедно изглеждат като един бял пиксел. Когато всички са изключени, трите оцветени субпиксела заедно изглеждат като един черен пиксел. Други комбинации от светещи и изключени субпиксели изглеждат като отделни пиксели с други цветове.

Видове пикселни дефекти

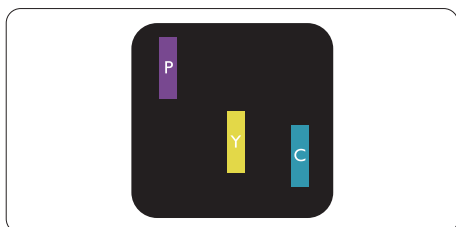
Пикселните и субпикселните дефекти се проявяват по различни начини на екрана. Съществуват две категории пикселни дефекти и няколко вида субпикселни дефекти във всяка категория.

Дефекти от тип „светеща точка“

Дефектите от тип „светеща точка“ се проявяват като пиксели или субпиксели, които са постоянно включени или „вкл.“. С други думи, светещата точка е субпиксел, който се отличава на екрана, когато мониторът показва тъмна картина. Съществуват следните видове дефекти от тип „светеща точка“.

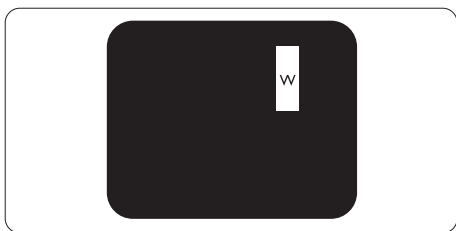


Един светещ червен, зелен или син подпиксел.



Два съседни светещи подпиксела:

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



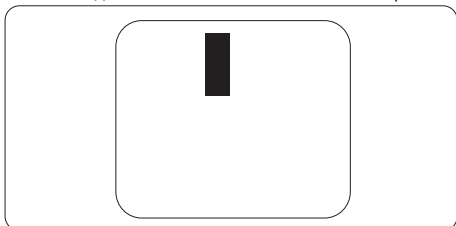
Три съседни светещи подпиксела (един бял пиксел).

Бележка

Червената или синята ярка точка трябва да е с повече от 50 процента по-ярка от съседните точки, докато зелената ярка точка трябва да е с 30 процента по-ярка от съседните точки.

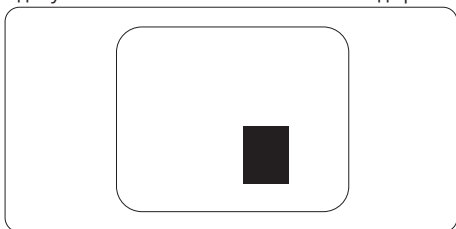
Дефекти в черни точки

Дефектите в черни точки се проявяват като пиксели или подпиксели, които винаги са тъмни или „изключени“. Това означава, че тъмната точка е подпиксел, който се отличава на екрана, когато мониторът показва светъл образец. Следват типовете дефекти в черни точки.



Близост на дефектите в пикселите

Тъй като дефектите в пиксели и подпиксели от един и същи тип, намиращи се близо един до друг, могат да са по-забележими, АОС определя и допустими отклонения за близостта на дефектите в пикселите.



Допустими отклонения при дефекти в пикселите

За да се ползва право на ремонт или замяна поради дефекти в пикселите по време на гаранционния период, панелът на монитора АОС трябва да има дефекти в пиксели или подпиксели, надхвърлящи допустимите отклонения, посочени в уеб ръководството.

ДЕФЕКТИ ВЪВ ВИД НА СВЕТЛИ ПЕТНА	ПРИЕМИМО НИВО
1 светещ субпиксел	2
2 съседни светещи субпиксела	1
3 съседни светещи субпиксела (един бял пиксел)	0
Разстояние между две светли петна*	$\geq 15\text{mm}$
Общ брой светли петна от всички видове	2
ДЕФЕКТИ ВЪВ ВИД НА ТЪМНИ ПЕТНА	ПРИЕМИМО НИВО
1 тъмен субпиксел	5 или по-малко
2 съседни тъмни субпиксела	2 или по-малко
3 съседни тъмни субпиксела	≤ 1
Разстояние между две тъмни петна*	$\geq 15\text{mm}$
Общ брой тъмни петна от всички видове	5 или по-малко
ОБЩ БРОЙ ДЕФЕКТНИ ПИКСЕЛИ	ПРИЕМИМО НИВО
Общ брой дефекти от тип „ярка точка“ или „черна точка“ от всички видове	5 или по-малко

Бележка

*: 1 или 2 съседни дефекта на подпиксели = 1 дефект на точка.

Предварително зададени дисплейни режими

СТАНДАРТЕН	РЕЗОЛЮЦИЯ (± 1 Hz)	ХОРИЗОНТАЛНА ЧЕСТОТА (kHz)	ВЕРТИКАЛНА ЧЕСТОТА (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
	640x480@67Hz	35	66.667
РЕЖИМ НА DOS	720x400@70Hz	31.469	70.087
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
	832x624@75Hz	49.725	74.551
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
FHD	1920x1080@60Hz	67.5	60
	1920x1080@120Hz	134.86	119.879
QHD	2560x1440@60Hz	88.86	60
	2560x1440@100Hz	151	100
	2560x1440@120Hz	183	120.001

Бележка: Според стандарта VESA може да има определена грешка (± 1 Hz) при изчисляването на честотата на опресняване (честота на полето) от различни операционни системи и графични карти. За да се подобри съвместимостта, номиналната честота на опресняване на този продукт е закръглена. Моля, вижте действителния продукт.

Препоръки за предотвратяване на компютърния зрителен синдром (CVS)

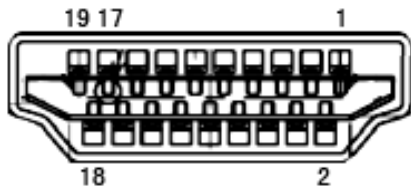
(Приложимо само за модела на приложението)

Мониторите AOC са проектирани с TÜV Rheinland® EyeComfort 3.0, за да предотвратяват умора на очите, причинена от продължителна работа с компютър. Този напреднал четиризвезден стандарт гарантира намалена зрителна умора чрез комбинация от хардуерни и дизайнерски функции, които са активирани по подразбиране на вашия монитор.

Функции за лекота на очите:

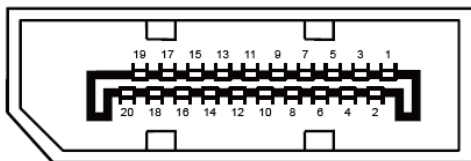
- **Екран с антибликово покритие:** Матовото антибликово покритие минимизира отраженията от околните източници на осветление, като прозорци или таванни лампи, като по този начин намалява зрителните разсейвания и подобрява яснотата на екрана.
 - **Технология без примигване:** Използва управление на подсветката с постоянен ток (DC), за да поддържа постоянни нива на яркост и да елиминира примигването на екрана — често срещан източник на умора на очите.
 - **Режим LowBlue:** Този монитор намалява вредното въздействие на синьото светлина от по-малко от 50 процента до под 35 процента, което помага за защита на очите ви без компромиси в качеството на цветовете. Функцията за намалено синьо светлина е зададена като фабрична настройка по подразбиране, за да отговаря на изискванията за хардуерна сертификация за ниско синьо светлина на TÜV Rheinland.
 - **Режим за четене:** Режимът за четене осигурява изживяване при четене, подобно на хартия, което е най-подходящо за преглеждане на дълги документи, статии или електронни книги. Това позволява по-естествено и комфортно четене чрез регулиране на контраста, яркостта и цветната температура, като по този начин се намалява умората на очите при продължителни сесии на четене.
- За да намалите умората на очите и да повишите продуктивността, следвайте тези добри практики при настройката на работното си място:
- **Оптимизирайте ергономията:** Позиционирайте бюрото и стола така, че краката ви да почиват плътно на пода, очите ви да са на разстояние приблизително една дължина на ръката от екрана, а ръцете ви — да могат да почиват удобно върху клавиатурата и мишката. Нивото на очите ви трябва да е с пет до седем см (два до три инча) под горния ръб на монитора. Ако носите бифокални или прогресивни лещи, регулирайте височината на монитора, за да сведете до минимум накланянето на главата.
 - **Поддържайте здравословно разстояние за гледане:** Поддържайте **разстояние от 50 до 70 сантиметра (20 до 28 инча)** между очите си и екрана. Продължителното излагане на екран може да предизвика умора на очите и да окаже неблагоприятно въздействие върху зрението. За да намалите напрежението, **почивайте очите си пет до десет минути** след всеки час работа с екрана. Редовното преместване на фокуса към отдалечени обекти също помага за отпускане на мускулите на очите.
 - **Настройте параметрите на дисплея:** Изберете най-подходящия режим на монитора за вашите задачи или ръчно регулирайте яркостта и контраста според личното си усещане за комфорт.
 - **Контролирайте осветлението:** Осигурете, че екранът ви е свободен от блясък или отражения, причинени от осветление отгоре или прозорци. Съгласувайте осветлението зад монитора с яркостта на екрана, особено когато се показват светли фонове. Избягвайте флуоресцентни лампи и силно отразяващи повърхности.
 - **Изграждайте здравословни работни навици:** Често мигайте и прилагайте добри практики за грижа за очите, за да предотвратите сухота и дискомфорт. Честите, по-кратки почивки са по-ефективни от рядките, по-дълги за поддържане на визуалния комфорт през целия ден.
 - **Изпълнявайте упражнения за очите и врата:** Периодично фокусирайте погледа си върху отдалечени обекти, за да намалите умората на очите. Затворете очи и внимателно ги завъртете по кръг. За да освободите напрежението, разтегнете шията си, като бавно накланяте главата напред, назад и от едната към другата страна.

Назначения на пиновете



19-пинов кабел за цветен дисплей сигнал

Номер на пин	Име на сигнала	Номер на пин	Име на сигнала	Номер на пин	Име на сигнала
1.	TMDS данни 2+	9.	TMDS данни 0-	17.	DDC/CEC земя
2.	Екраниране на TMDS данни 2	10.	TMDS часовник +	18.	+5 V захранване
3.	TMDS данни 2-	11.	Екраниране на TMDS часовник	19.	Hot Plug Detect
4.	TMDS данни 1+	12.	TMDS часовник -		
5.	Екраниране на TMDS данни 1	13.	CEC		
6.	TMDS данни 1-	14.	Резервирано (N.C. на устройството)		
7.	TMDS данни 0+	15.	SCL		
8.	Екраниране на TMDS данни 0	16.	SDA		



20-пинов кабел за цветен дисплей сигнал

Пин №	Име на сигнала	Пин №	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	Hot Plug Detect
9	ML_Lane 1 (p)	19	Return DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

Plug and Play

Функция Plug & Play DDC2B

Този монитор е оборудван с функционалност VESA DDC2B съгласно стандарта VESA DDC. Той позволява на монитора да информира хост системата за своята идентичност и, в зависимост от нивото на използвания DDC, да предава допълнителна информация за своите дисплейни възможности.

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

