

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА



U27E4CV MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved
Version: A00

AOC

Безопасност.....	1
Национални разпоредби.....	1
Захранване.....	2
Инсталация.....	3
Почистване.....	4
Друго.....	5
Настройка.....	6
Съдържание на кутията.....	6
Монтаж на стойката и основата.....	7
Регулиране на ъгъла на видимост.....	9
Свързване на монитора.....	10
Стенно монтиране.....	11
Функция Adaptive-Sync.....	12
Настройване.....	13
Бързи клавиши.....	13
Настройки на OSD.....	14
Настройки за игра.....	15
Предварително зададен режим.....	16
HDR.....	17
Изображение.....	18
Вход.....	21
Настройки.....	22
Аудио.....	23
Настройки на OSD.....	24
Информация.....	25
LED индикатор.....	26
Отстраняване на неизправности.....	27
Спецификация.....	28
Общи технически характеристики.....	28
Политика на AOC за дефекти на пиксели в панелите на мониторите.....	30
Предварително зададени режими на дисплея.....	33
Препоръки за предотвратяване на компютърния визуален синдром (CVS).....	34
Назначения на пиновете.....	35
Plug and Play.....	36

Безопасност

Национални разпоредби

Следващите подсекции описват националните конвенции, използвани в този документ.

Бележки, предупреждения и указания за безопасност

През цялото ръководство текстови блокове могат да бъдат придружени от икона и отпечатани с удебелен или курсивен шрифт. Тези блокове са бележки, предупреждения и указания за безопасност и се използват, както следва:



БЕЛЕЖКА: Бележката посочва важна информация, която ще ви помогне по-добре да използвате компютърната си система.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Предупреждението указва потенциална повреда на хардуера или загуба на данни и ви насочва как да избегнете проблема.



ОПАСНОСТ: Опасността посочва възможност за телесна повреда и ви насочва как да избегнете проблема. Някои предупреждения може да се появят в алтернативни формати и без придружаваща икона. В такива случаи специфичният формат на предупреждението е предписан от регулаторните органи.

Захранване



Мониторът трябва да се захранва само от типа захранване, указан на етикета. Ако не сте сигурни за вида на захранването във вашия дом, консултирайте се с дилъра си или с местната електроразпределителна компания.



Мониторът е оборудван с трилъчева заземена вилица, която притежава трети (заземителен) щифт. Тази вилица може да се включи единствено в заземен контакт като мярка за безопасност. Ако вашият контакт не позволява използването на трилъчева вилица, нека електротехник инсталира подходящ контакт или използвайте адаптер за безопасно заземяване на устройството. Не нарушавайте предназначението за безопасност на заземения щепсел.



Изключвайте устройството по време на гръмотевични бури или когато няма да се използва за дълъг период от време. Това ще предпази монитора от повреди, причинени от електрически удари.



Не претоварвайте разклонители и удължителни кабели. Претоварването може да предизвика пожар или електрически удар.



За да се осигури надеждна работа, използвайте монитора само с UL сертифицирани компютри, оборудвани с подходящи 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, статив, скоба или маса. Ако мониторът падне, може да нарани човек и да причини сериозни щети на този продукт. Използвайте единствено количка, стойка, триножник, скоба или маса, препоръчани от производителя или доставяни с продукта. Следвайте инструкциите на производителя при инсталацията на продукта и използвайте монтажните аксесоари, препоръчани от производителя. Комбинацията продукт-количка трябва да се транспортира с внимание.

! Никога не вкарвайте предмет в процепа на корпуса на монитора. Това може да повреди електронните компоненти и да причини пожар или електрически удар. Не допускате разливане на течности върху екрана на монитора.

! Не поставяйте предната страна на продукта директно върху пода.

! При монтаж на монитора на стена или на рафт използвайте монтажен комплект, одобрен от производителя, и спазвайте инструкциите към него.

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

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

Вижте по-долу препоръчаните вентилационни зони около монитора при инсталиране на стена или стойка:

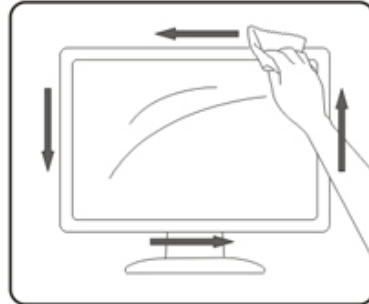
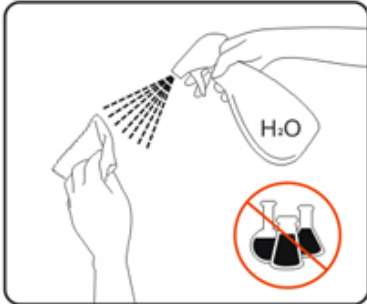
Инсталиран със стойка



Почистване

 Почиствайте корпуса редовно с мека кърпа, леко навлажнена с вода.

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



 Моля, изключете захранващия кабел преди почистване на продукта.

Друго



Ако продуктът излъчва странна миризма, шум 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 LCD монитора на силни вибрации или удари по време на работа.



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



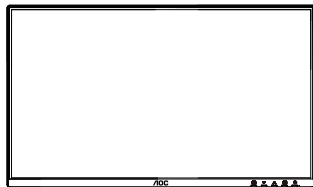
Захранващите кабели трябва да са със сертификат за безопасност. За Германия трябва да бъде H03VV-F, 3G, 0.75 mm² или с по-добри характеристики. За други държави трябва да се използват съответните подходящи видове.



Прекомерното звуково налягане от слушалки и тапи за уши може да причини загуба на слух. Настройването на еквайзера на максимум увеличава изходното напрежение към слушалки и тапи за уши и следователно нивото на звуковото налягане.

Настройка

Съдържание на кутията



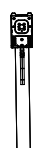
Monitor



Quick Start Guide



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable



HDMI Cable



DisplayPort Cable



USB Cable



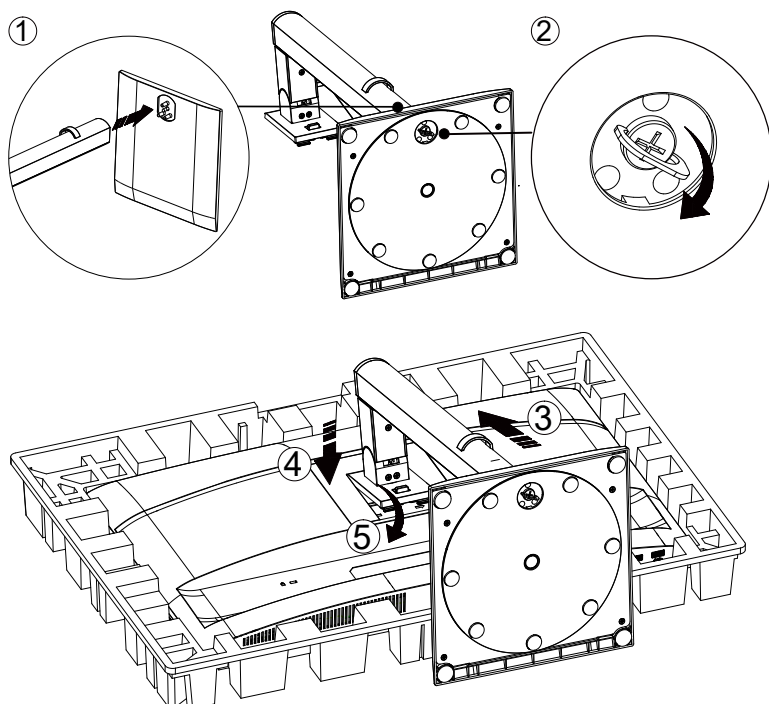
USB C-C Cable

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

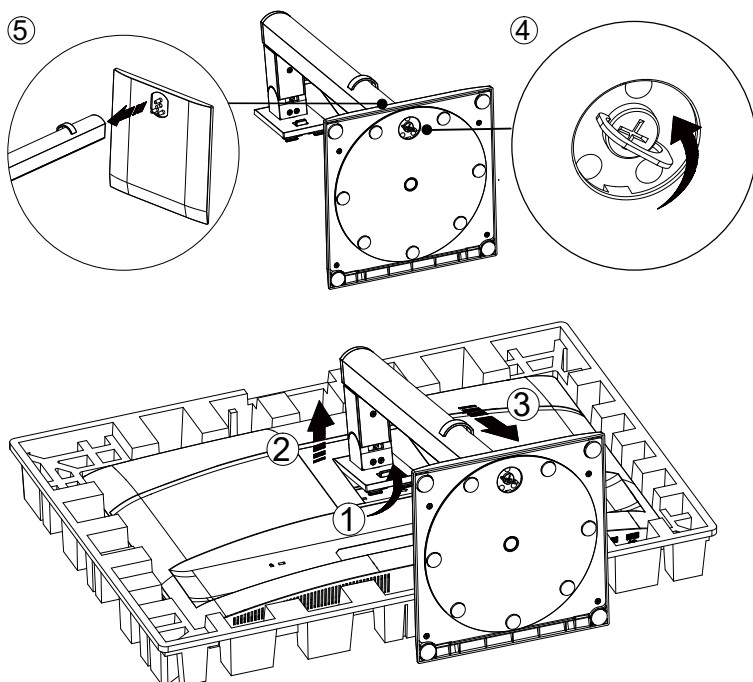
Монтаж на стойката и основата

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

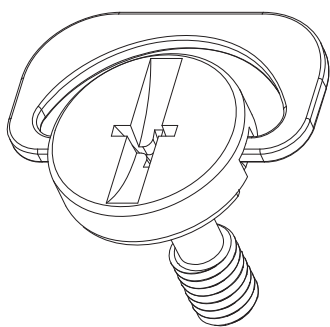
Настройка:



Премахване:



Спецификация на винт за основата: M6*13 mm (ефективна резба 5,5 mm)



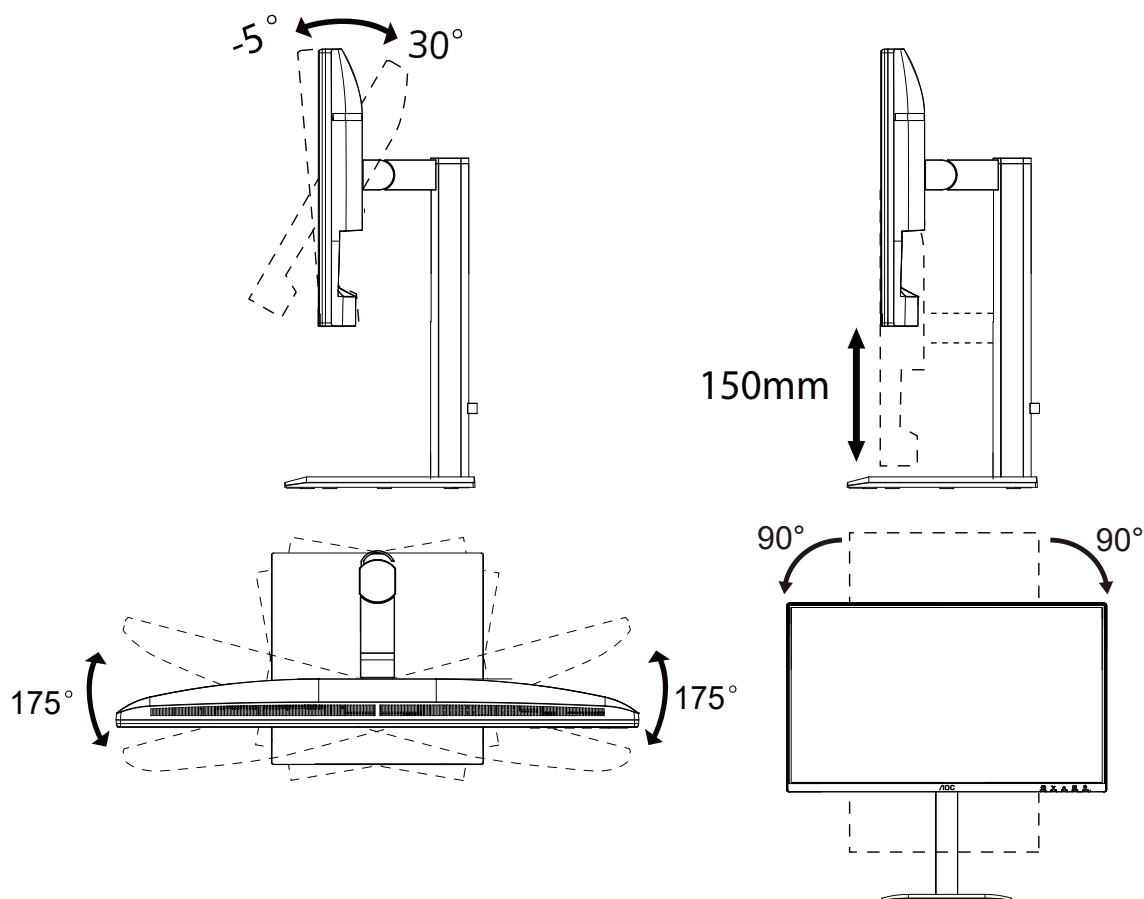
ЗАБЕЛЕЖКА: Дизайнът на дисплея може да се различава от показания на илюстрациите.

Регулиране на ъгъла на видимост

За оптимално визуално преживяване се препоръчва потребителят да се увери, че може да вижда цялото си лице на екрана и след това да регулира ъгъла на монитора според личните предпочитания.

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

Можете да регулирате монитора по следния начин:



ЗАБЕЛЕЖКА:

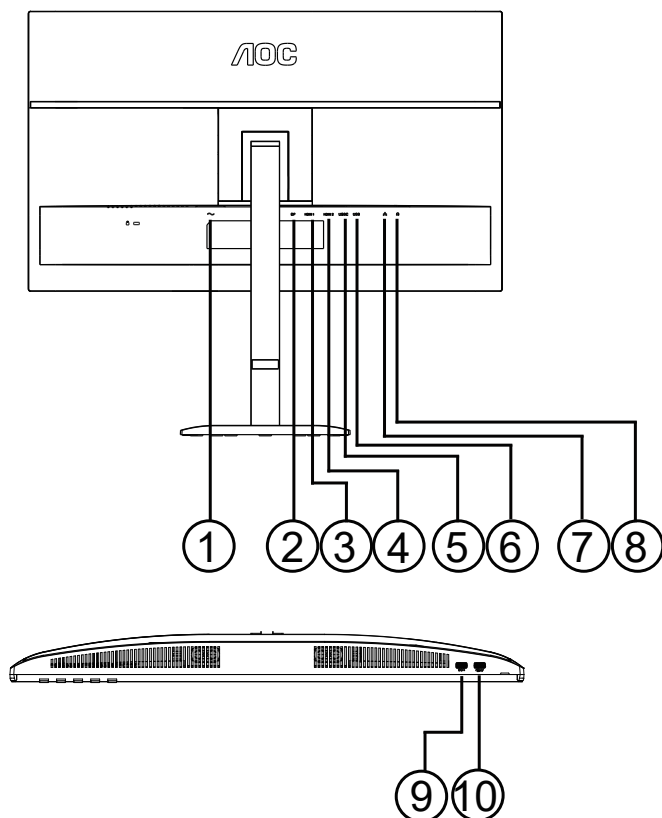
Не докосвайте LCD екрана при промяна на ъгъла. Докосването на LCD екрана може да причини повреда.

⚠ Предупреждение

- За да избегнете възможна повреда на екрана, като например разлепване на панела, уверете се, че мониторът не се накланя надолу повече от -5 градуса.
- Не натискайте екрана при регулиране на ъгъла на монитора. Задръжте само за рамката.

Свързване на монитора

Свързващи кабели в задната част на монитора и компютъра:



1. Захранване
2. DisplayPort
3. HDMI 1
4. HDMI 2
5. USB C
6. USB3.2 Gen1x2
7. RJ45 вход
8. Слушалки
9. USB3.2 Gen1x1
10. USB3.2 Gen1 downstream + зареждане x1

Свържете към компютър

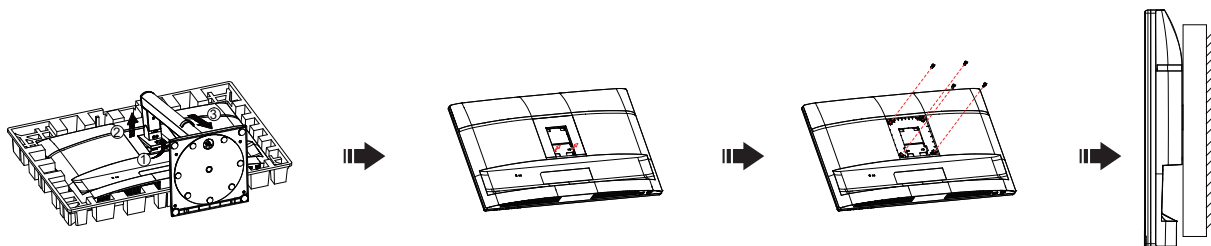
1. Свържете здраво захранващия кабел към задната част на дисплея.
2. Изключете компютъра и извадете захранващия му кабел.
3. Свържете видео сигнала към видеопорта на задната част на компютъра.
4. Включете захранващите кабели на компютъра и монитора в близък контакт.
5. Включете компютъра и монитора.

Ако мониторът извежда изображение, инсталацията е завършена. Ако не се показва изображение, моля, вижте раздел „Отстраняване на неизправности“.

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

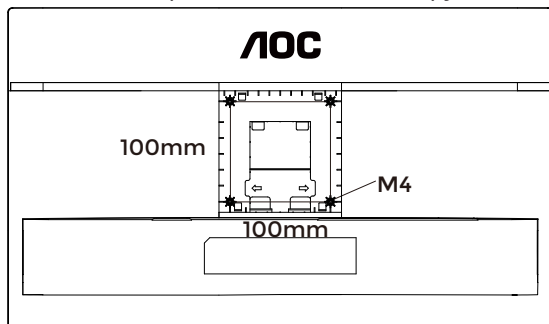
Стенно монтиране

Подготовка за инсталиране на опционално стенен монтажен ръкав.

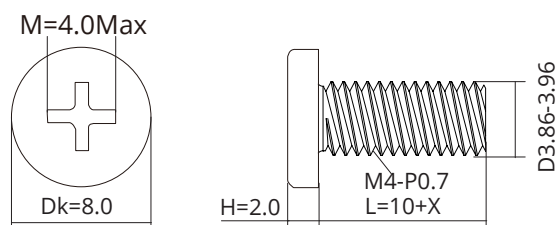


Този монитор може да бъде прикрепен към стенен монтажен ръкав, закупен отделно. Изключете захранването преди тази процедура. Следвайте следните стъпки:

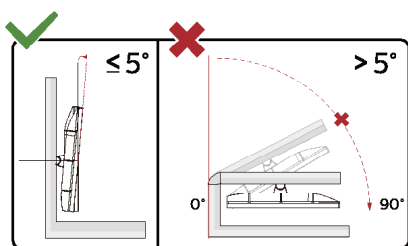
1. Премахнете основата.
2. Следвайте инструкциите на производителя за сглобяване на стенния монтажен ръкав.
3. Поставете стенния монтажен ръкав върху задната част на монитора. Подравнете отвърстията на монтажния ръкав с тези на задната част на монитора.
4. Вкарайте 4-те винта в отворите и ги затегнете.
5. Свържете кабелите отново. Вижте ръководството за потребителя, което е включено с допълнителното монтажно рамо за стена, за инструкции как да го прикрепите към стената.



Спецификация на винтовете за стенно окачване: M4*(10+X) мм, (X = дебелина на монтажната скоба)



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



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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. За да избегнете възможна повреда на екрана, като например разлепване на панела, уверете се, че мониторът не се накланя надолу повече от -5 градуса.
2. Не натискайте екрана при регулиране на ъгъла на монитора. Задръжте само за рамката.

Функция Adaptive-Sync

1. Функцията Adaptive-Sync работи с DisplayPort/HDMI/USB C
2. Съвместими графични карти: Препоръчителният списък е както следва, също може да бъде проверен на www.AMD.com

Графични карти

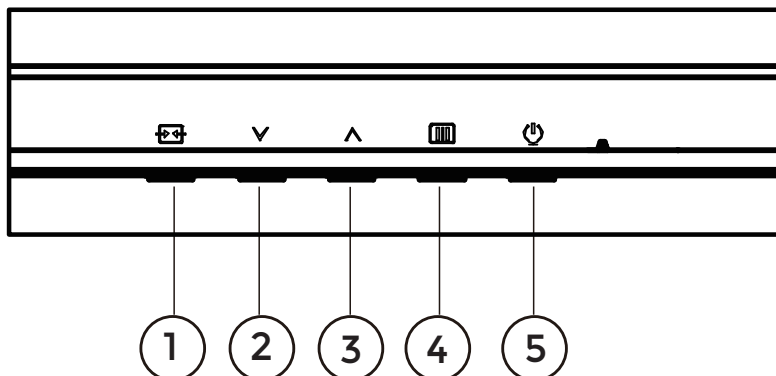
- Radeon™ RX Vega серия
- Radeon™ RX 500 серия
- Radeon™ RX 400 серия
- Radeon™ R9/R7 300 серия (с изключение на R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Radeon™ R9 Nano серия
- Radeon™ R9 Fury серия
- Radeon™ R9/R7 200 серия (с изключение на R9 270/X и R9 280/X)

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

Настройване

Бързи клавиши



1	Източник/Изход
2	Предварително зададен режим/✓
3	Яркост/▲
4	Меню/Потвърждение
5	Захранване

Меню/Потвърждение

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

Захранване

Натиснете бутона за захранване, за да включите монитора.

Предварително зададен режим/✓

Когато OSD не е показано, натиснете "✓" клавиша, за да отворите функцията Предварително зададен режим, след което натиснете "✓" или "▲" клавиша, за да изберете Предварително зададен режим.

Яркост/▲

Когато OSD не е показано, натиснете "▲" клавиша, за да отворите функцията Яркост, след което натиснете "✓" или "▲" клавиша, за да регулирате яркостта.

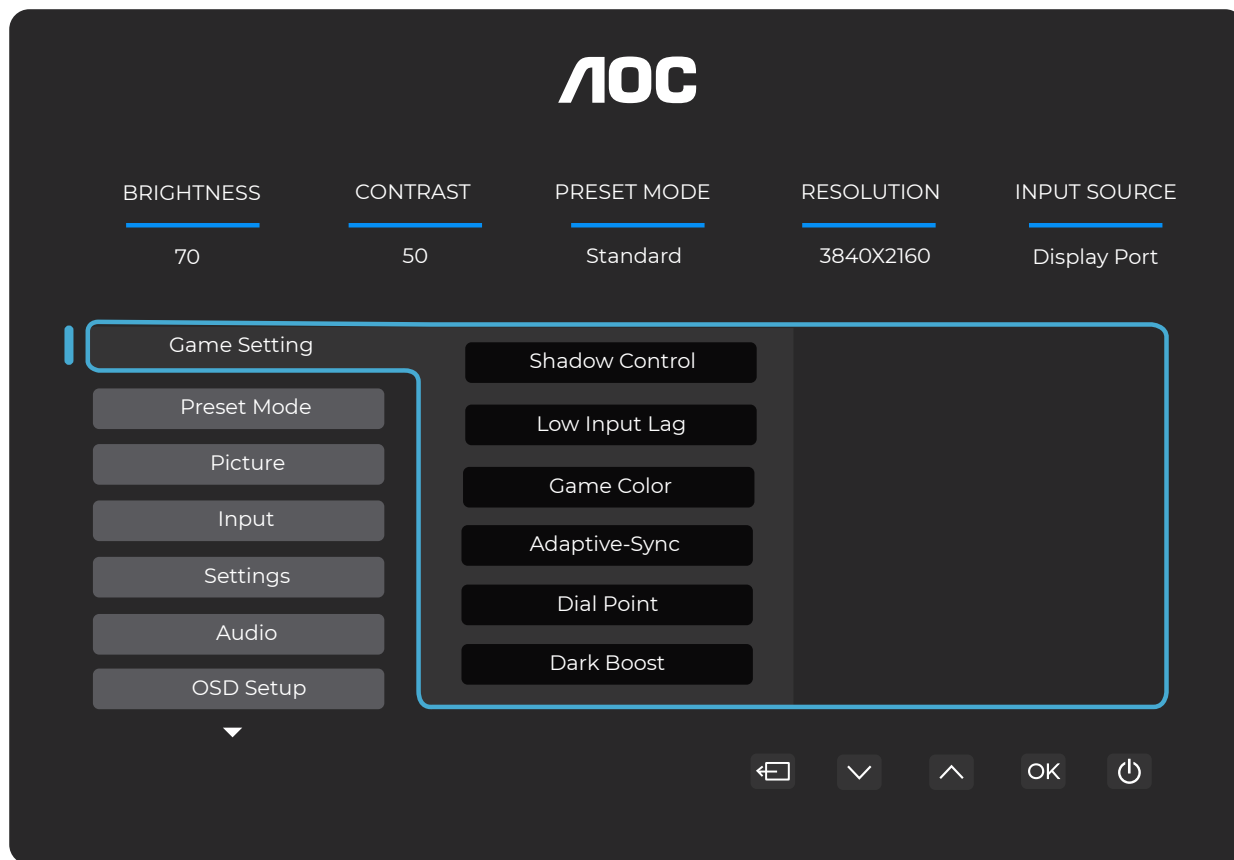
Източник/Изход

Когато OSD е затворено, натискането на бутона Източник/Изход активира функцията за бърз клавиш Източник.

Когато менюто на OSD е активно, този бутон действа като бутон за изход (за излизане от менюто на OSD).

Настройки на OSD

Основни и кратки инструкции за управляващите клавиши.

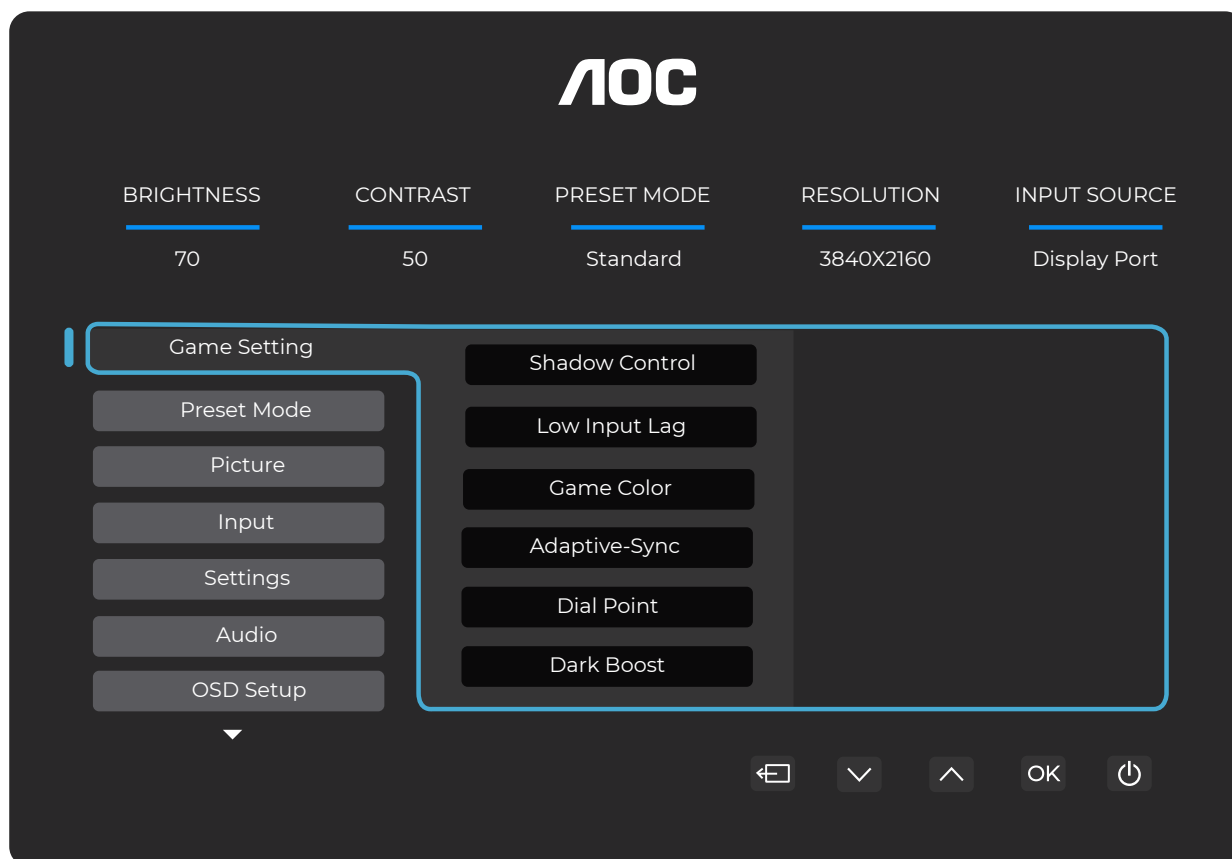


- 1). Натиснете  бутон MENU, за да активирате OSD прозореца.
- 2). Натиснете  или  за да навигирате сред функциите. След като желаната функция е маркирана, натиснете  бутон MENU / OK, за да я активирате, натиснете  или  за да навигирате из подменю функциите. След като желаната подменю функция е маркирана, натиснете  бутон MENU / OK, за да я активирате.
- 3). Натиснете  или  за да промените настройките на избраната функция. Натиснете  /  за изход. Ако желаете да коригирате 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 отключване на OSD – натиснете и задръжте  бутон MENU, докато мониторът е изключен, след което натиснете  бутон за захранване за включване на монитора.

Бележки:

- 1). Ако продуктът има само един входен сигнал, опцията „Избор на вход“ не може да бъде регулирана.
- 2). Ако резолюцията на входния сигнал е нативна резолюция или Adaptive-Sync, опцията „Съотношение на изображението“ е невалидна.

Настройки за игра



Контрол на сенките	0-20	Контрол на сенките по подразбиране е 0, а потребителят може да регулира стойността от 0 до 20 за по-ясна картина. Ако картината е твърде тъмна и детайлите не се виждат ясно, регулирайте стойностите от 0 до 20 за по-ясна картина.
Ниско забавяне на входния сигнал	Изкл. / Вкл.	Изключете буфера на кадри, за да намалите забавянето на входния сигнал.
Игрови цветове	0 ~ 20	Настройката „Игрови цветове“ предлага нива от 0 до 20 за регулиране на наситеността с цел подобряване на качеството на изображението.
Adaptive-Sync	Изкл. / Вкл.	Деактивиране или активиране на Adaptive-Sync. Известие при активиране на Adaptive-Sync: При включена функция Adaptive-Sync е възможно наличието на премигване в някои игрални среди.
Целеви маркер	Изкл. / Вкл. / Динамичен	Функцията „Целеви маркер“ поставя индикатор за прицелване в центъра на екрана, който помага на геймърите да играят шутъри от първо лице (FPS) с точна и прецизна стрелба.
Подсилване на тъмнината	Изключено / Ниво 1 / Ниво 2 / Ниво 3	Подобряване на детайлите на екрана в тъмни и светли области с цел регулиране на яркостта в светлите зони и предотвратяване на пресищане.
Overdrive	Изключено / Слабо / Средно / Силно	Регулиране на времето за реакция. Забележка: Ако потребителят настрои OverDrive на „Силно“, изображаваното изображение може да се размие. Потребителите могат да регулират нивото на OverDrive или да го изключат според предпочитанията си.

Забележка:

- 1). Когато „Reading /HDR Effect – Picture/HDR Effect – Movie/HDR Effect – Game/Uniformity/FPS/RTS/Racing“ под „Предварително зададен режим“ са активирани, опциите „Подсилване на тъмнината“, „Контрол на сенките“ и „Цвят на играта“ не могат да бъдат регулирани.
- 2). Когато „HDR“ не е изключено, опциите „Подсилване на тъмнината“, „Контрол на сенките“ и „Цвят на

играта“ не могат да бъдат регулирани.

Предварително зададен режим



Стандартен		Подобрява четимостта, подходяща за уеб и мобилни игри.
Интернет		Режим Интернет.
Филм		Режим Филм.
Фотограф		Режим Фотограф.
Икономичен режим		Икономичен режим
Четене		Режим Четене.
HDR ефект - Картина		Настройте HDR ефекта според изискванията на използването.
HDR ефект - Филм		
HDR ефект - Игра		
Спорт		Режим Спорт.
D-режим		Режим D-режим.
Еднородност		Режим на равномерност

FPS		За игра на FPS (шутъри от първо лице). Подобрява нивото на черното при тъмен режим.
RTS		За игра на RTS (стратегии в реално време). Подобрява качеството на изображението.
Състезания		За игра на състезателни игри, осигурява най-бързото време за реакция и висока наситеност на цветовете.
Нулиране на цвета	Не / Да	Връща цвета към фабричните настройки.

HDR



HDR	Изкл.	При получаване на HDR сигнал настройте HDR профила според вашите изисквания. Забележка: Когато HDR бъде открит, опцията HDR се показва за настройка.
	DisplayHDR	
	HDR изображение	
	HDR филм	
	HDR игра	

Изображение



Яркост	0-100	Регулиране на подсветката.
Контраст	0-100	Контраст от цифров регистър.
Цветово пространство	Панел по подразбиране	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	По подразбиране/5000K/ 6500K/7500K/ 8200K/9300K/ 11500K/ Потребителски зададено	Възстановяване на цветова температура от EEPROM.
Червено	0-100	Регулиране на червеното от дигитален регистър.
Зелено	0-100	Регулиране на зеленото от дигитален регистър.
Синьо	0-100	Регулиране на синьото от дигитален регистър.
DCR	Изкл. / Вкл.	Деактивиране / изключване на динамичното контрастно съотношение.
Clear Vision	Изкл./Слабо/Средно/ Силно	Настройване на Clear Vision

Съотношение на изображението	Пълно/ Съотношение/1:1	Изберете съотношение на изображението за дисплея.
---------------------------------	---------------------------	--

Забележка:

- 1). Когато „Reading /HDR Effect – Picture/HDR Effect – Movie/HDR Effect – Game/Uniformity/FPS/RTS/Racing“ в „Предварително зададен режим“ е активиран, елементите „Контраст“, „Цветово пространство“ и „Гама“ не могат да бъдат регулирани.
- 2). Когато „HDR“ е DisplayHDR, елементите „Яркост“, „Контраст“, „Цветово пространство“, „Гама“, „Цветна температура“, „Clear Vision“ и „DCR“ не могат да бъдат регулирани.
- 3). Когато „HDR“ е HDR Picture/Movie/Game, елементите „Цветово пространство“, „Гама“, „Цветна температура“ и „DCR“ не могат да бъдат регулирани.

Вход



Автоматично		Избор на входен сигнал автоматично.
HDMI1		Избор на входен източник HDMI1.
HDMI2		Избор на входен източник HDMI2.
DisplayPort		Избор на входен източник DisplayPort.
USB C		Избор на входен източник USB-C.

Настройки



Език		Избор на езика на OSD.
USB-C	Висока скорост на данни/ Висока резолюция	Ако желаете да свържете USB-C устройство, моля, настройте USB режима на Висока разделителна способност или Висока скорост на пренос на данни.
Режим на USB готовност	Изкл. / Вкл.	
Умно захранване	Изкл. / Вкл.	
Напомняне за почивка	Изкл. / Вкл.	Напомняне за почивка, ако потребителят работи непрекъснато повече от 1 час.
Таймер за изкл. (ч)	0-24	Изберете време за изключване на DC захранването.
DDC/CI	Не / Да	Включване/изключване на поддръжка DDC/CI.
Уведомление за резолюция	Изкл. / Вкл.	Подсказка за оптимална резолюция.
Нулиране	Не / Да	Възстановяване на менюто до фабричните настройки.
	ENERGY STAR® или Не	ENERGY STAR® е налична за избрани модели.

Аудио



Регулиране на силата на звука	0-100	Настройка на силата на звука.
Без звук	Изкл. / Вкл.	Изключване на звука.

Настройки на OSD



Прозрачност	0-100	Настройка на прозрачността на OSD.
Хор. позиция	0-100	Настройка на хоризонталната позиция на OSD.
Вертикална позиция	0-100	Настройка на вертикалната позиция на OSD.
Време за изчакване на OSD	5-120	Настройка на времето за изчакване на OSD.
Актуализация на фърмуера	Не / Да	Актуализиране на фърмуера чрез USB.

Информация



LED индикатор

Статус	Цвят на LED индикатора
Режим на пълна мощност	Бял
Режим на активно изключване	Оранжев

Отстраняване на неизправности

Проблем и въпроси	Възможни решения
Power LED не свети	Уверете се, че бутонът за захранване е включен и захранващият кабел е правилно свързан към заземен контакт и към монитора.
Няма изображение на екрана	- Дали захранващият кабел е свързан правилно? Проверете връзката на захранващия кабел и захранването. - Дали видеокабелът е свързан правилно? (Свързан чрез HDMI кабел) Проверете връзката на HDMI кабела. (Свързан чрез DisplayPort кабел) Проверете връзката на DisplayPort кабела. * HDMI/DisplayPort входът не е наличен при всички модели. - Ако захранването е включено, рестартирайте компютъра, за да се появи началният екран (екранът за вход). Ако началният екран (екранът за вход) се появи, стартирайте компютъра в съответния режим (безопасен режим за Windows 7/8/10) и след това променете честотата на видеокартата. (Вижте Настройка на оптималното резолюция) Ако началният екран (екранът за вход) не се появи, свържете се със Сервизния център или вашия дилър. - Виждате ли "Входът не се поддържа" на екрана? Това съобщение може да се появи, когато сигналът от видеокартата надвиши максималното разрешение и честота, които мониторът може да обработи правилно. Настройте максималното разрешение и честота, които мониторът може да обработи правилно. - Уверете се, че драйверите за монитор AOC са инсталирани.
Изображението е неясно и има проблем с призрочно засенчване.	Настройте контраста и яркостта. Натиснете клавиша (AUTO) за автоматична настройка. Уверете се, че не използвате удължителен кабел или превключвател. Препоръчваме да свържете монитора директно към изхода на видеокартата на задния панел.
Изображението трепти, премигва или се появява вълнообразен модел.	Преместете електрическите устройства, които могат да предизвикат електрически смущения, възможно най-далече от монитора. Използвайте максималната честота на опресняване, която мониторът поддържа при използването от вас резолюция.
Мониторът е блокиран в активен режим на изключване."	Включете основния ключ на компютъра в позиция ВКЛЮЧЕНО. Видеокартата на компютъра трябва да бъде здраво поставена в слота си. Уверете се, че видео кабелът на монитора е правилно свързан към компютъра. Проверете видео кабела на монитора и се уверете, че няма огънати пинове. Проверете дали компютърът функционира, като натиснете клавиша CAPS LOCK на клавиатурата и наблюдавате светлинния индикатор CAPS LOCK. Индикаторът трябва да се включи или изключи след натискане на CAPS LOCK.
Липсва един от основните цветове (ЧЕРВЕНО, ЗЕЛЕНО или СИНЬО).	Проверете видео кабела на монитора и се уверете, че няма повредени пинове. Уверете се, че видео кабелът на монитора е правилно свързан към компютъра.
Изображението на екрана не е центрирано или не е с правилен размер.	Настройте хоризонталната (H-Position) и вертикалната (V-Position) позиция или натиснете бърз клавиш (AUTO).
Картината има цветови дефекти (бялото не изглежда бяло).	Настройте RGB цветовете или изберете желаната цветна температура.
Хоризонтални или вертикални смущения на екрана.	Използвайте режим на изключване на Windows 7/8/10/11 за настройка на CLOCK и FOCUS. Натиснете клавиша (AUTO) за автоматична настройка.
Регулация и обслужване.	Моля, консултирайте се с информацията за регулация и обслужване, която се намира в CD ръководството или на www.aoc.com , за да откриете модела, който сте закупили във вашата страна, и да намерите информацията за регулация и обслужване на страницата за поддръжка.

Спецификация

Общи технически характеристики

Панел	Име на модела	U27E4CV	
	Система за задвижване	TFT цветен LCD	
	Размер на видимото изображение	68,5 см диагонал	
	Размер на пиксела	0.0518mm(X) x 0.1554mm(B)	
	Цвят на дисплея	1.07B ^[1]	
Други	Диапазон на хоризонтално сканиране	30k~140kHz	
	Максимален размер на хоризонтално сканиране	596,736 мм	
	Диапазон на вертикално сканиране	23~75Hz	
	Вертикален размер на сканиране (максимум)	335,664 мм	
	Оптимална предварително зададена резолюция	3840x2160@60Hz	
	Максимална резолюция	3840x2160@60Hz	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Захранващ източник	100-240V~ 50/60Hz 2A	
	Консумация на енергия	Типична (стандартна яркост и контраст)	22W
		Макс. (яркост = 100, контраст = 100)	≤165W
		Режим на готовност	≤ 0,5W
	Отделяне на топлина	Нормална работа	75.09 BTU/ч (типично)
		Съновиден режим (режим на готовност)	<1.71 BTU/ч
		Режим изключено	<1.02 BTU/ч
		Режим изключено (АС ключ)	0 BTU/ч
USB C	USB-C	Двустранно свързващ щепсел	
	Ултра висока скорост	Пренос на данни и видео	
	DisplayPort	Вграден DisplayPort Alt Mode	
	Захранване	USB PD версия 3.0	
	Максимално захранване	До 90W[3] (5V/3A, 7V/3A, 9V/3A, 10V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/4.5A)	
Физически характеристики	Тип на конектора	HDMIx2/DisplayPort/USB C/RJ45/USBx4/Изход за слушалки	
	RJ45	Ethernet LAN (10M/100M/1000M)	
	Вид сигнален кабел	Отделяем	
Околна среда	Температура	Работна	0°C~40°C
		Неоперативна	-25°C~55°C
	Влажност	Работна	10%~85% (без кондензация)
		Неоперативна	5%~93% (без кондензация)
	Надморска височина	Работна	0 m~5000 m (0 ft~16404 ft)
		Неоперативна	0 m~12192 m (0 ft~40000 ft)



Забележка:

[1] Максималният брой цветове, поддържан от този продукт, е 1,07 милиарда. Условието за настройка са следните (възможни са разлики поради ограничения в изхода на някои графични карти).

("V": поддържа, "N": не поддържа):

Версия на сигнала Цветови формат Състояние Цветов бит	HDMI2.0		DisplayPort1.2		USBC@USB3.2		USBC@USB2.0	
	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444	YCbCr420	YCbCr444
	YCbCr422	RGB	YCbCr422	RGB	YCbCr422	RGB	YCbCr422	RGB
3840x2160 UHD 60Hz 10 бита	OK	N/П	OK	OK	OK	N/П	OK	OK
3840x2160 UHD 60Hz 8 бита	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3840x2160 UHD 30Hz 10 бита	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
3840x2160 UHD 30Hz 8 бита	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Ниска резолюция 10 bpc	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
Ниска резолюция 8 bpc	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

[2]: HDMI 2.0 входящ сигнал; за постигане на UHD резолюция 60 Hz с 1,07 милиарда цвята или повече е необходима графична карта, поддържаща DSC. Свържете се с производителя на вашата графична карта относно поддръжката на DSC.

[3]: USB C портът поддържа максимална изходна мощност от 90 W, както е описано в таблицата по-долу:

Интелигентно изключване на захранването	PD=65W 20V/3.25A	ПЪЛЕН
Умен режим на включване	PD=65W 20V/3.25A	USB > 10W
Умен режим на включване	PD=90W 20V/4.5A	USB ≤ 10W

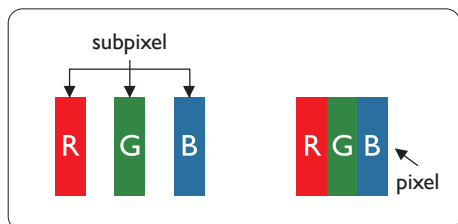
Мултифункционален USB C интерфейс с максимална изходна мощност от 90 W. Изходната мощност може да варира в зависимост от условията на употреба, околната среда или при свързване с различни модели лаптопи. Конкретните данни зависят от реалната ситуация.

Политика на АОС за дефекти на пиксели в панелите на мониторите

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

Нито един производител не може да гарантира, че всички панели са без дефекти на пиксели, но АОС гарантира, че всеки монитор с неприемливо количество дефекти ще бъде ремонтиран или заменен по гаранция. Това съобщение обяснява различните типове дефекти на пиксели и определя приемливите нива на дефекти за всеки тип. За да отговаря на условията за ремонт или замяна по гаранция, броят дефекти на пиксели в панела на монитора трябва да надвишава тези приемливи нива. Например, не повече от 0,0004% от субпикселите в монитора могат да са дефектни.

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



Пиксели и субпиксели

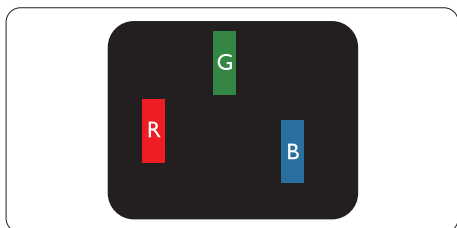
Пикселът, или елементът на изображението, се състои от три субпиксела в основните цветове – червено, зелено и синьо. Множество пиксели заедно образуват изображение. Когато всички субпиксели на пиксела са осветени, трите цветни субпиксела заедно изглеждат като един бял пиксел. Когато всички субпиксели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

Видове дефекти на пиксели

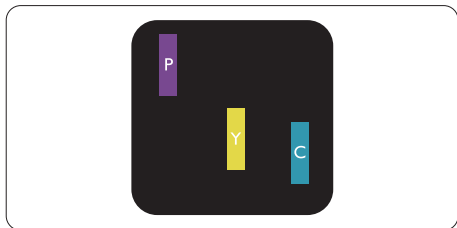
Дефектите на пиксели и субпиксели се проявяват на екрана по различни начини. Съществуват две категории дефекти на пиксели и няколко типа дефекти на субпиксели във всяка от тях.

Дефекти с ярка точка

Дефектите с ярка точка се проявяват като пиксели или субпиксели, които винаги са осветени или „включени“. С други думи, ярката точка е субпиксел, който изпъква на екрана, когато мониторът показва тъмен образец. Най-често срещаните видове дефекти с ярка точка са следните.



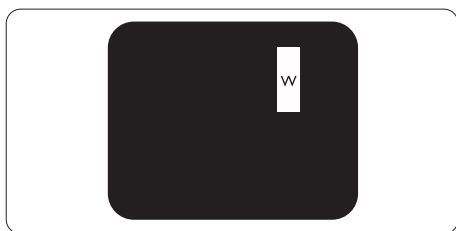
Един светъл червен, зелен или син субпиксел.



Два съседни светли субпиксела:

- Червен + Син = Лилав
- Червен + Зелен = Жълт

- Зелен + Син = Циан (светлосин)



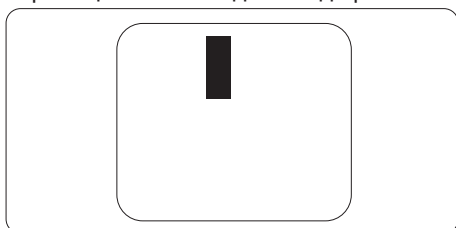
Три съседни светещи субпиксела (един бял пиксел).

Бележка

Ярка червена или синя точка трябва да бъде с повече от 50% по-ярка от съседните точки, докато ярка зелена точка трябва да бъде с 30% по-ярка от съседните точки.

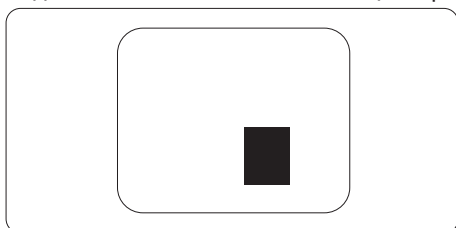
Дефекти с черни точки

Дефектите с черни точки се проявяват като пиксели или субпиксели, които винаги са тъмни или изключени. Тоест, тъмна точка е субпиксел, който се отличава на екрана, когато мониторът показва светъл образец. Това са видовете дефекти с черни точки.



Близост на дефектите на пикселите

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



Допустими граници за дефекти на пиксели

За да се квалифицира за ремонт или подмяна поради дефекти на пиксели по време на гаранционния период, панелът на монитора на АОС трябва да има дефекти на пиксели или субпиксели, които надвишават допустимите граници, посочени в уеб ръководството.

ЯРКИ ТОЧКОВИ ДЕФЕКТИ	ПРИЕМЛИВО НИВО
1 светъл субпиксел	2
2 съседни светли субпиксела	1
3 съседни светли субпиксела (един бял пиксел)	0
Разстояние между два ярки точкови дефекта*	≥ 15 мм
Общ брой ярки точкови дефекти от всички видове	2
ЧЕРНИ ТОЧКОВИ ДЕФЕКТИ	ПРИЕМЛИВО НИВО
1 тъмен субпиксел	5 или по-малко
2 съседни тъмни субпиксела	2 или по-малко
3 съседни тъмни субпиксела	≤ 1
Разстояние между два дефекта с черна точка*	≥ 15 мм
Общо дефекти с черни точки от всички типове	5 или по-малко

ОБЩ БРОЙ ДЕФЕКТИ С ТОЧКИ	ПРИЕМЛИВО НИВО
Общо дефекти с ярки или черни точки от всички типове	5 или по-малко

Бележка

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

Предварително зададени режими на дисплея

СТАНДАРТ	РЕЗОЛЮЦИЯ (±1Hz)	ХОРИЗОНТАЛНА ЧЕСТОТА (KHz)	ВЕРТИКАЛНА ЧЕСТОТА (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@67Hz	35	67
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
WXGA+	1440x900@60Hz	55.935	59.887
	832x624@75Hz	49.725	74.77
	1680x1050@60Hz	64.674	59.883
Full HD	1920x1080@60Hz	67.5	60
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.02
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
	1280x720@60Hz	44.772	59.855
	1280x960@60Hz	60	60
QHD	2560x1440@60Hz	88.86	60
UHD	3840x2160@60Hz	133.32	60

Забележка: Според стандарта VESA може да има известна грешка (+/-1 Hz) при изчисляване на честотата на опресняване (честота на полетата) при различни операционни системи и графични карти. С цел подобряване на съвместимостта номиналната честота на опресняване на този продукт е закръглена. Моля, позовете се на действителния продукт.

Препоръки за предотвратяване на компютърния визуален синдром (CVS)

(Отнася се само за приложимия модел)

Мониторите AOC са проектирани с TÜV Rheinland® EyeComfort 3.0, за да предотвратят напрежение в очите, причинено от продължителна работа с компютър. Този усъвършенстван четиризвезден стандарт осигурява намаляване на зрителната умора чрез съчетание от хардуерни и дизайнерски функции, активирани по подразбиране на вашия монитор.

Функции, щадящи очите:

- **Антирефлекторно покритие:** Матираното антирефлекторно покритие минимизира отраженията от околното осветление, като прозорци или осветителни тела, което намалява визуалните разсейвания и подобрява яснота на екрана.
- **Технология без трептене:** Използва управление на подсветката чрез прав ток (DC), за да поддържа постоянна яркост и да премахне трептенето на екрана — честа причина за уморени очи.
- **Режим LowBlue:** Този монитор намалява вредното излъчване на синя светлина от под 50% на под 35%, като помага за защитата на очите без да компрометира качеството на цветовете. Функцията за намалена синя светлина е зададена като фабрично подразбиране, съгласно хардуерната сертификация на TÜV Rheinland за ниска синя светлина.
- **Режим за четене:** Режимът за четене осигурява усещане като при четене върху хартия, подходящ за преглед на дълги документи, статии или електронни книги. Това позволява по-естествено и комфортно изживяване при четене чрез регулиране на контраста, яркостта и цветната температура, като по този начин се намалява умората на очите при продължително четене.

За да намалите умората на очите и да повишите продуктивността, следвайте следните препоръки при поддръжане на работното място:

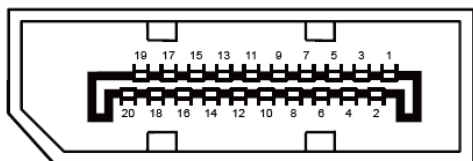
- **Оптимизирайте ергономията:** Позиционирайте бюрото и стола така, че краката ви да са поставени равномерно върху пода, очите ви да са приблизително на разстояние равняващо се на дължината на една ръка от екрана, а ръцете ви да могат удобно да почиват върху клавиатурата и мишката. Нивото на очите ви трябва да е от пет до седем сантиметра (две до три инча) под горния край 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:** разстоянието между очите ви и екрана трябва да бъде от 50 до 70 сантиметра (20 до 28 инча). Продължителното гледане в екрана може да предизвика умора на очите и да засегне зрението. За да намалите напрежението, почивайте очите си пет до десет минути след всеки час използване на екрана. Честото пренасочване на фокуса към отдалечени обекти също помага за отпускане на очните мускули.
- **Регулиране на настройките на дисплея:** Изберете най-подходящия режим на монитора за вашите задачи или ръчно настройте яркостта и контраста според предпочитанията си.
- **Управление на осветлението:** Осигурете екран без отблясъци или отражения, причинени от осветителни тела или прозорци. Настройте осветлението зад монитора така, че да съответства на яркостта на екрана, особено при показване на светли фонове. Избягвайте флуоресцентни лампи и силно отразяващи повърхности.
- **Изградете здравословни работни навици:** Мигането често и поддържането на добри грижи за очите помагат за предотвратяване на сухота и дискомфорт. Честите, по-кратки почивки са по-ефективни от по-малко, но по-дълги, за поддържане на зрителен комфорт през целия ден.
- **Изпълнявайте упражнения за очите и шията:** Периодично фокусирайте върху отдалечени обекти, за да намалите напрежението в очите. Затворете очи и нежно ги въртете по кръг. За отпускане на напрежението разтягавайте шията бавно, като накланяте главата напред, назад и настрани.

Назначения на пиновете



Цветен сигнален кабел с 19 пина

Номер на пин	Име на сигнала	Номер на пин	Име на сигнала	Номер на пин	Име на сигнала
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	DDC/CEC Земя
2.	TMDS Data 2 Щит	10.	TMDS Clock +	18.	+5V захранване
3.	TMDS Data 2-	11.	Щит за TMDS Clock	19.	Откриване на горещо включване
4.	TMDS Data 1+	12.	TMDS Clock-		
5.	Щит за TMDS Data 1	13.	CEC		
6.	TMDS Data 1-	14.	Резервирано (N.C. на устройството)		
7.	TMDS Data 0+	15.	SCL		
8.	Щит за TMDS Data 0	16.	SDA		



Цветен сигнален кабел с 20 пина

Номер на пин	Име на сигнала	Номер на 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	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 в съответствие с VESA DDC стандарт. Това позволява на монитора да информира хост системата за своята идентичност и, в зависимост от нивото на използван DDC, да комуникира допълнителна информация за своите дисплейни възможности.

DDC2B е двупосочен канал за данни, базиран на протокола I2C. Хостът може да изиска информация EDID по канал DDC2B.

