

# USER MANUAL



## 27E4U MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved

Version: A01

**AOC**

<b>Безопасность</b> .....	<b>1</b>
<b>Национальные нормы</b> .....	<b>1</b>
<b>Питание</b> .....	<b>2</b>
<b>Установка</b> .....	<b>3</b>
<b>Очистка</b> .....	<b>4</b>
<b>Прочее</b> .....	<b>5</b>
<b>Установка</b> .....	<b>6</b>
<b>Комплектация</b> .....	<b>6</b>
<b>Установка подставки и основания</b> .....	<b>7</b>
<b>Регулировка угла обзора</b> .....	<b>9</b>
<b>Подключение монитора</b> .....	<b>10</b>
<b>Настенное крепление</b> .....	<b>11</b>
<b>Функция Adaptive-Sync</b> .....	<b>12</b>
<b>Настройка</b> .....	<b>13</b>
<b>Горячие клавиши</b> .....	<b>13</b>
<b>Настройки OSD</b> .....	<b>14</b>
<b>Настройки игры</b> .....	<b>15</b>
<b>Предустановленный режим</b> .....	<b>17</b>
<b>Изображение</b> .....	<b>18</b>
<b>Настройка изображения</b> .....	<b>20</b>
<b>Вход</b> .....	<b>21</b>
<b>Настройки</b> .....	<b>22</b>
<b>Выкл / Вкл</b> .....	<b>22</b>
<b>Аудио</b> .....	<b>23</b>
<b>Настройка OSD</b> .....	<b>24</b>
<b>Информация</b> .....	<b>25</b>
<b>Индикатор светодиода</b> .....	<b>26</b>
<b>Устранение неполадок</b> .....	<b>27</b>
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>28</b>
<b>Общие технические характеристики</b> .....	<b>28</b>
<b>Политика AOC по дефектам пикселей панелей мониторов</b> .....	<b>29</b>
<b>Предустановленные режимы отображения</b> .....	<b>32</b>
<b>Назначение контактов</b> .....	<b>33</b>
<b>Подключи и работай</b> .....	<b>34</b>

# Безопасность

## Национальные нормы

В следующих подразделах описаны национальные стандарты, применяемые в данном документе.

### Примечания, Предостережения и Предупреждения

В течение всего руководства блоки текста могут сопровождаться значком и выделяться полужирным или курсивным шрифтом. Эти блоки представляют собой примечания, предостережения и предупреждения и используются следующим образом:



**ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИМЕЧАНИЕ** содержит важную информацию, которая помогает эффективнее использовать вашу компьютерную систему.





**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** указывает на возможное повреждение оборудования или потерю данных и объясняет, как избежать данной проблемы.





**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** указывает на потенциальную опасность для здоровья и объясняет, как избежать данной проблемы. Некоторые предупреждения могут иметь альтернативное оформление и не сопровождаться значком. В таких случаях конкретное оформление предупреждения предписывается регулирующими органами.


## Питание

 Монитор должен эксплуатироваться только от типа источника питания, указанного на этикетке. Если вы не уверены в типе электропитания в вашем доме, обратитесь к дилеру или в местную энергоснабжающую компанию.

 Монитор оснащён трёхконтактной заземлённой вилкой с третьим (заземляющим) контактом. Эта вилка предназначена исключительно для подключения к заземлённой розетке в целях безопасности. Если ваша розетка не рассчитана на трёхконтактную вилку, обратитесь к электрику для установки соответствующей розетки или используйте адаптер для безопасного заземления устройства. Не нарушайте назначение заземляющей вилки, обеспечивающей безопасность.

 Отключайте устройство от электросети во время грозы или если оно не будет использоваться длительное время. Это защитит монитор от повреждений, вызванных скачками напряжения.

 Не перегружайте сетевые фильтры и удлинители. Перегрузка может привести к пожару или поражению электрическим током.

 Для обеспечения надлежащей работы используйте монитор только с компьютерами, сертифицированными UL, оснащёнными соответствующими розетками с маркировкой от 100 до 240 В переменного тока, минимум 5 А.

 Розетка должна быть установлена рядом с оборудованием и обеспечивать лёгкий доступ.

## Установка

**!** Не размещайте монитор на нестабильной тележке, подставке, штативе, кронштейне или столе. Если монитор упадет, это может привести к травмам человека и серьезным повреждениям данного изделия. Используйте только тележку, подставку, штатив, кронштейн или стол, рекомендованные производителем или поставляемые вместе с этим изделием. Следуйте инструкциям производителя при установке изделия и используйте монтажные аксессуары, рекомендованные производителем. Комбинацию изделия и тележки следует перемещать с осторожностью.

**!** Никогда не вставляйте посторонние предметы в отверстия корпуса монитора. Это может повредить электронные компоненты, что приведет к пожару или поражению электрическим током. Никогда не проливайте жидкости на монитор.

**!** Не кладите лицевую сторону изделия на пол.

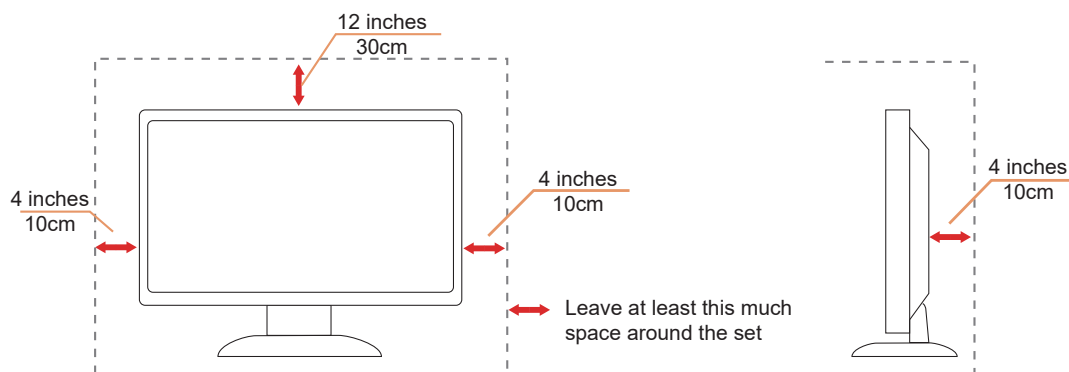
**!** Если вы монтируете монитор на стену или полку, используйте монтажный комплект, одобренный производителем, и следуйте инструкциям комплекта.

**!** Оставьте вокруг монитора свободное пространство, как показано ниже. В противном случае циркуляция воздуха может быть недостаточной, что приведет к перегреву, пожару или повреждению монитора.

**!** Чтобы избежать возможных повреждений, например, отслоения панели от рамки, убедитесь, что наклон монитора вниз не превышает -5 градусов. Если превышен максимальный угол наклона вниз на -5 градусов, повреждение монитора не будет покрываться гарантией.


Ниже приведены рекомендуемые зоны вентиляции вокруг монитора при его установке на стену или на подставку:

### Установлен на подставке




## Очистка


 Регулярно очищайте корпус мягкой тканью, слегка увлажнённой водой.

 При очистке используйте мягкую хлопчатобумажную или микрофибровую ткань. Ткань должна быть влажной и почти сухой, не допускайте попадания жидкости внутрь корпуса.





 Перед очисткой отключите шнур питания от электросети.


## Прочее


 Если из изделия исходит странный запах, звук или дым, немедленно отключите вилку питания и обратитесь в Сервисный центр.


 Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы столом или занавеской.

 Не подвергайте ЖК-монитор сильной вибрации или ударам во время работы.


 Не ударяйте и не роняйте монитор во время эксплуатации или транспортировки.

 Шнуры питания должны иметь сертификат безопасности. Для Германии шнур должен соответствовать стандарту H03VV-F, 3G, 0,75 мм<sup>2</sup> или быть лучше. Для других стран следует использовать соответствующие типы.

 Чрезмерное звуковое давление от наушников и гарнитур может привести к потере слуха. Регулировка эквалайзера на максимум увеличивает выходное напряжение наушников и гарнитур, а следовательно, уровень звукового давления.

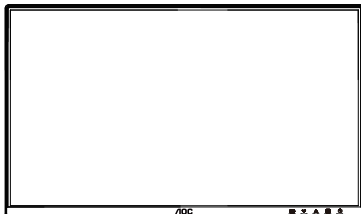
 Низкий уровень синего света: дисплей использует панель с низким уровнем синего света. Он соответствует сертификации TÜV Rheinland Low Blue Light Hardware Solution при заводских настройках по умолчанию.  
Здоровье:

- Монитор должен находиться на расстоянии 50–70 см (20–28 дюймов) от ваших глаз.
- Длительный просмотр экрана вызывает усталость глаз и может ухудшить ваше зрение. Делайте перерыв для глаз на 5–10 минут каждые 1 час использования устройства.
- Снижайте нагрузку на глаза, фокусируя взгляд на удалённых объектах.
- Частое моргание и упражнения для глаз помогают предотвратить их пересыхание.

 Технология Flicker-free поддерживает стабильную подсветку с помощью DC-диммера, который устраняет основную  
Причина мерцания монитора, снижающая нагрузку на глаза.

# Установка

## Комплектация



Monitor



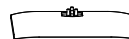
Quick Start Guide



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable



HDMI Cable



DisplayPort Cable



D-SUB Cable



USB Cable



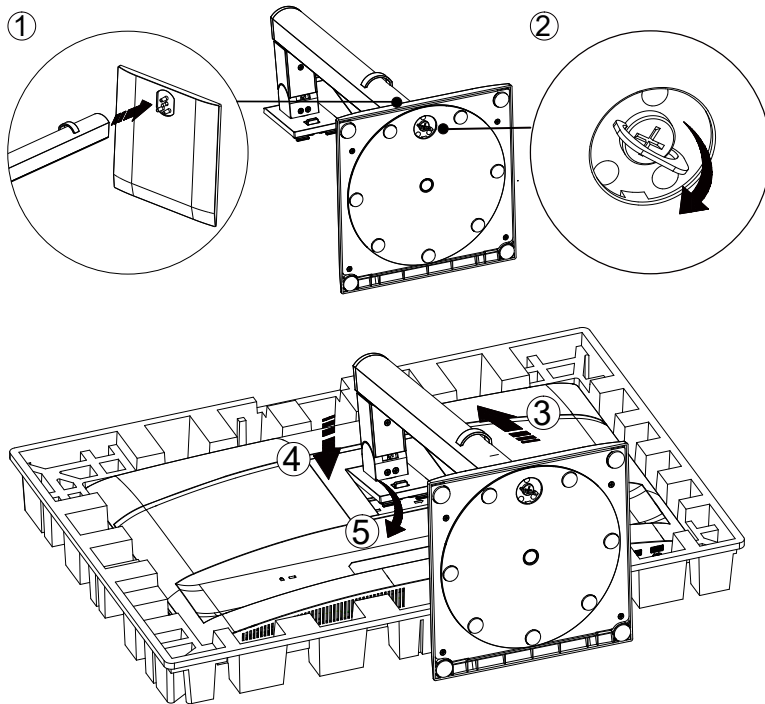
Audio Cable

**\*** Не все сигнальные кабели поставляются для всех стран и регионов. Пожалуйста, уточните у местного дилера или в представительстве АОС для подтверждения.

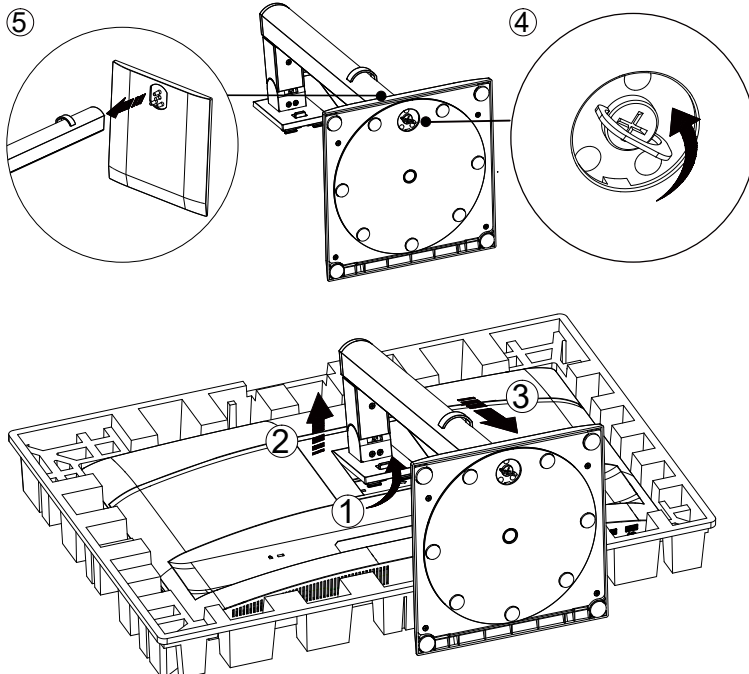
## Установка подставки и основания

Пожалуйста, установите или снимите основание, следуя приведённым ниже инструкциям.

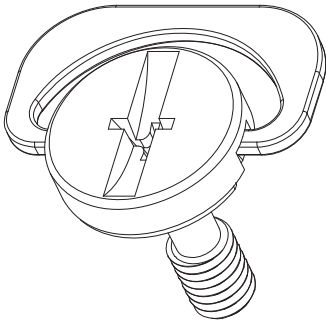
Установка:



Снятие:



Технические характеристики винта для основания: М6\*13 мм (эффективная длина резьбы 5,5 мм)



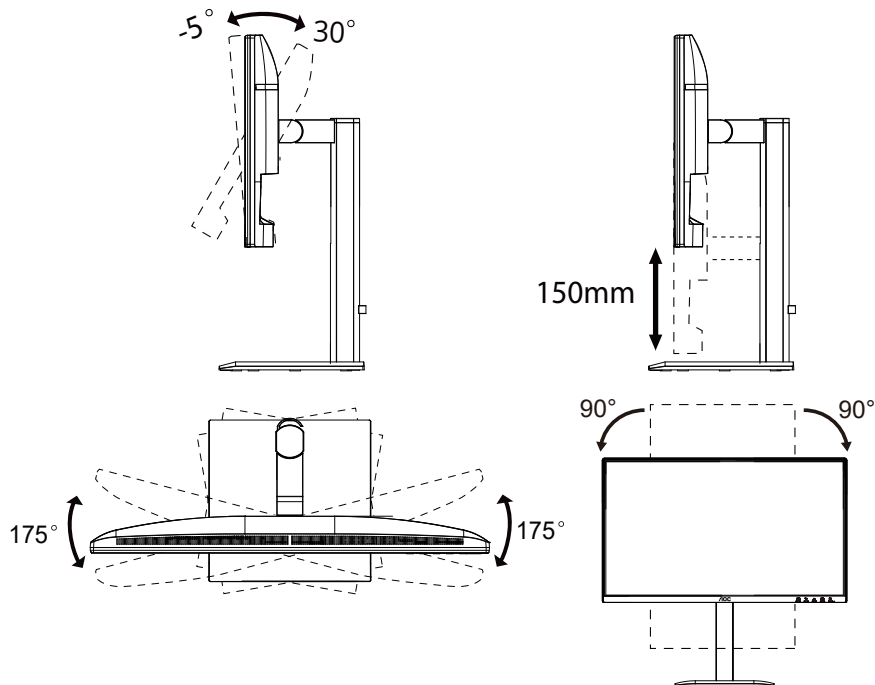
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Дизайн дисплея может отличаться от изображённого.

## Регулировка угла обзора

Для достижения оптимального качества просмотра рекомендуется убедиться, что пользователь видит своё лицо полностью на экране, после чего отрегулировать угол наклона монитора в соответствии с личными предпочтениями.

Держите подставку, чтобы предотвратить опрокидывание монитора при изменении угла.

Вы можете отрегулировать монитор следующим образом:



### ПРИМЕЧАНИЕ:

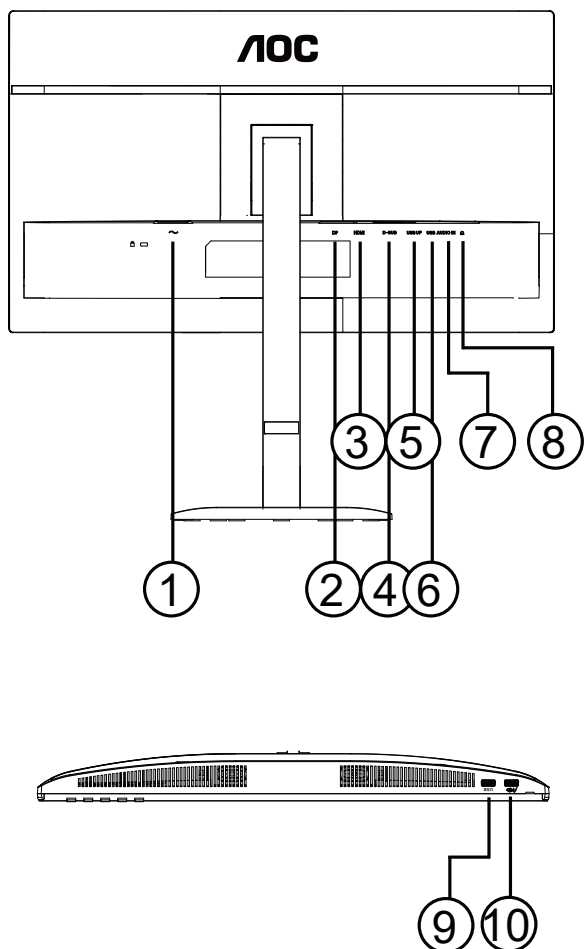
Не прикасайтесь к ЖК-экрану при изменении угла наклона. Прикосновение к ЖК-экрану может привести к его повреждению.

### ⚠ Предупреждение

- Чтобы избежать возможного повреждения экрана, такого как отслоение панели, убедитесь, что монитор не наклоняется вниз более чем на  $-5$  градусов.
- Не нажимайте на экран при регулировке угла наклона монитора. Захватывайте только рамку.

# Подключение монитора

Подключение кабелей на задней панели монитора и компьютера:



1. Питание
2. DisplayPort
3. HDMI
4. D-SUB
5. USB Upstream
6. USB3.2 Gen1x2
7. AUDIO IN
8. Наушники
9. USB3.2 Gen1
10. USB3.2 Gen1 downstream + зарядка

## Подключение к ПК

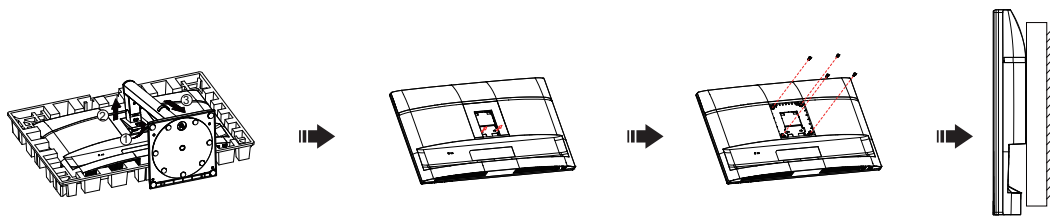
1. Плотно подключите сетевой кабель к задней панели дисплея.
2. Выключите компьютер и отключите его сетевой кабель.
3. Подключите кабель сигнала дисплея к видеовыходу на задней панели компьютера.
4. Подключите сетевой кабель компьютера и дисплея к ближайшей розетке.
5. Включите компьютер и дисплей.

Если на мониторе отображается изображение, установка завершена. Если изображение не отображается, обратитесь к разделу «Устранение неполадок».

Для защиты оборудования всегда выключайте ПК и ЖК-монитор перед подключением.

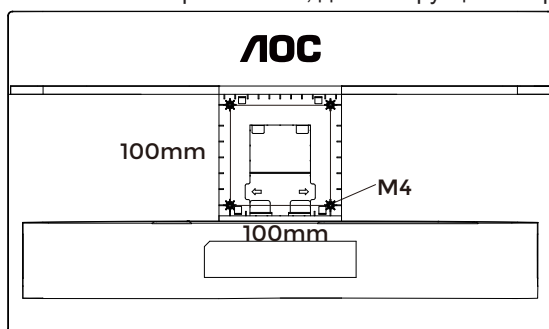
## Настенное крепление

Подготовка к установке дополнительного настенного крепления.

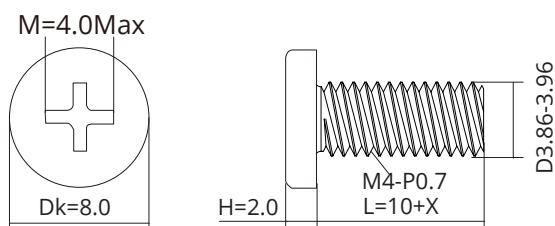



Этот монитор можно прикрепить к настенному креплению, приобретаемому отдельно. Перед выполнением данной процедуры отключите питание. Выполните следующие шаги:

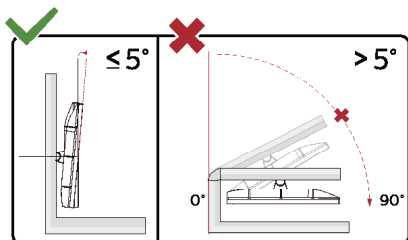
1. Снимите подставку.
2. Следуйте инструкциям производителя для сборки настенного крепления.
3. Установите настенное крепление на заднюю часть монитора. Совместите отверстия крепления с отверстиями на задней панели монитора.
4. Вставьте 4 винта в отверстия и затяните.
5. Подключите кабели обратно. Обратитесь к руководству пользователя, поставляемому с дополнительным настенным креплением, для инструкций по креплению к стене.



Технические характеристики винтов для настенного крепления: M4\*(10+X) мм, (X — толщина настенного крепежа).



 **Примечание:** отверстия для крепления VESA доступны не для всех моделей, пожалуйста, уточняйте у дилера или официального отдела АОС. Всегда обращайтесь к производителю для установки на стену.



\* Дизайн дисплея может отличаться от изображенного.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

1. Чтобы избежать возможного повреждения экрана, такого как отслоение панели, убедитесь, что монитор не наклоняется вниз более чем на -5 градусов.
2. Не нажимайте на экран при регулировке угла наклона монитора. Захватывайте только рамку.

## Функция Adaptive-Sync

1. Функция Adaptive-Sync работает с DP/HDMI.
2. Совместимые видеокарты: рекомендуемый список приведен ниже, также его можно проверить на сайте [www.AMD.com](http://www.AMD.com).

### Видеокарты

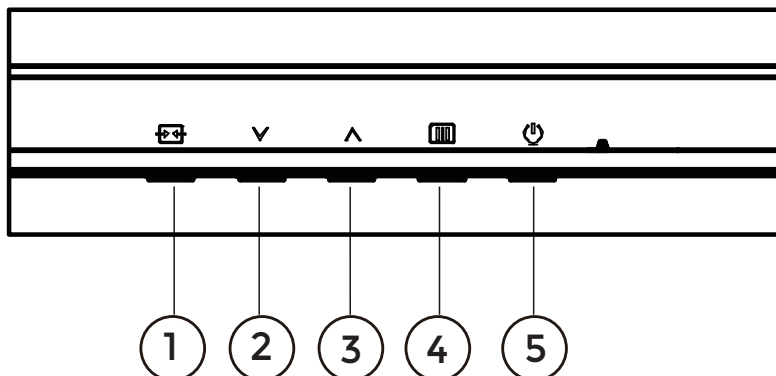
- Radeon™ RX Vega серии
- Radeon™ RX 500 серии
- Radeon™ RX 400 серии
- Radeon™ R9/R7 300 серии (за исключением R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Radeon™ R9 Nano серии
- Radeon™ R9 Fury серии
- Radeon™ R9/R7 200 серии (за исключением R9 270/X, R9 280/X)

### Процессоры

- 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

# Настройка

## Горячие клавиши



1	Источник/Выход
2	Предустановленный режим/✓
3	Яркость/∧
4	Меню/Ввод
5	Питание

### Меню/Ввод

Нажмите для отображения OSD или подтверждения выбора.

### Питание

Нажмите кнопку питания, чтобы включить монитор.

### Предустановленный режим/✓

Если меню OSD отсутствует, нажмите “✓” клавишу для открытия функции Предустановленного режима, затем нажмите “✓” или “∧” клавишу для выбора Предустановленного режима.

### Яркость/∧

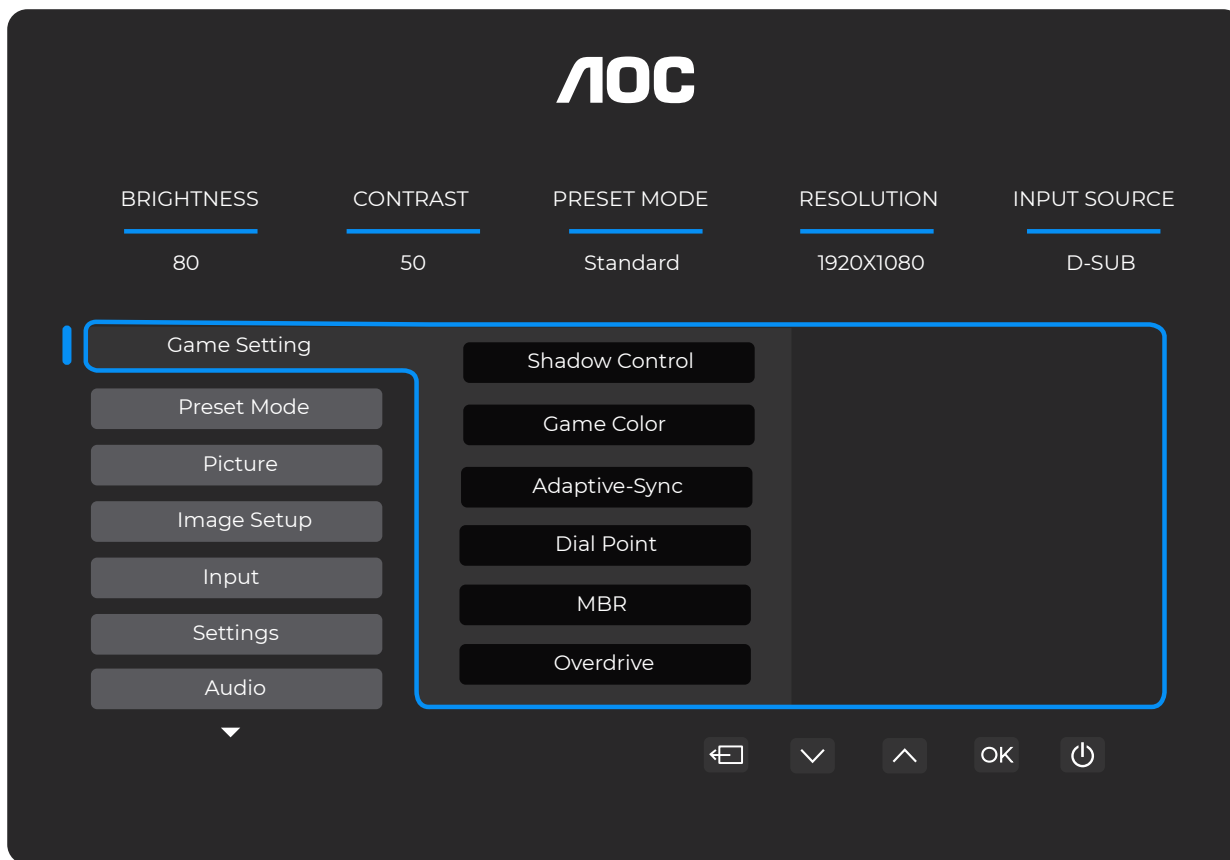
Если меню OSD отсутствует, нажмите “∧” клавишу для открытия функции яркости, затем нажмите “✓” или “∧” клавишу для регулировки яркости.
















### Источник/Выход

Если меню OSD закрыто, нажатие кнопки Source/Exit активирует функцию горячей клавиши Source. Если меню OSD активно, эта кнопка выполняет функцию выхода (для выхода из меню OSD).

# Настройки OSD

Основные и простые инструкции по управляющим клавишам.

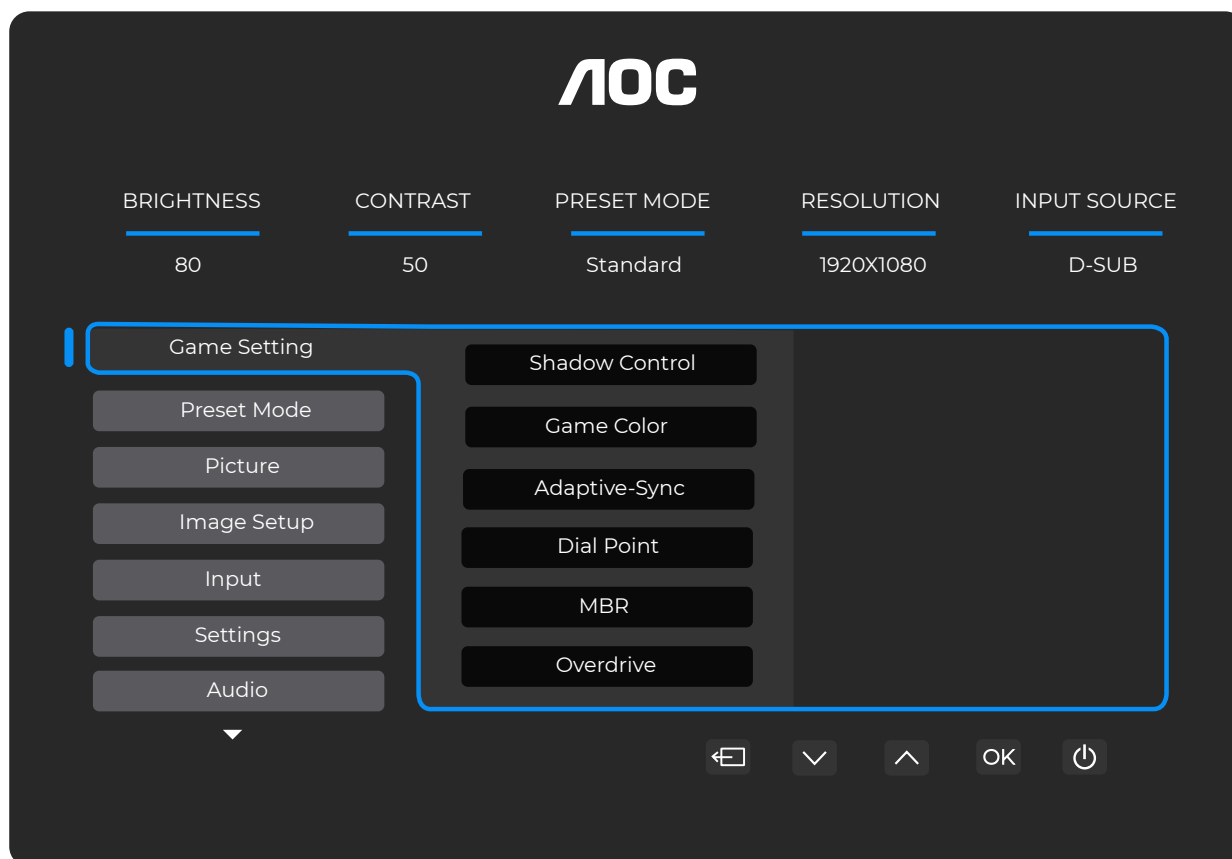


- 1). Нажмите  кнопку МЕНЮ для активации окна OSD.
- 2). Нажмите  или  для навигации по функциям. После выделения нужной функции нажмите  кнопку МЕНЮ / ОК для её активации, нажмите  или  для навигации по функциям подменю. После того как нужная функция подменю выделена, нажмите  кнопку МЕНЮ / ОК для её активации.
- 3). Нажмите  или  для изменения настроек выбранной функции. Нажмите  /  для выхода. Если необходимо отрегулировать другую функцию, повторите шаги 2–3.
- 4). Функция блокировки OSD: чтобы заблокировать OSD, нажмите и удерживайте  кнопку МЕНЮ при выключенном мониторе, затем нажмите  кнопку питания, чтобы включить монитор. Чтобы разблокировать OSD — нажмите и удерживайте  кнопку МЕНЮ при выключенном мониторе, затем нажмите  кнопку питания, чтобы включить монитор.

## Примечания:

- 1). Если у устройства только один входной сигнал, пункт «Выбор входа» недоступен для настройки.
- 2). Если разрешение входного сигнала является нативным или Adaptive-Sync, пункт «Соотношение изображения» недействителен.

## Настройки игры



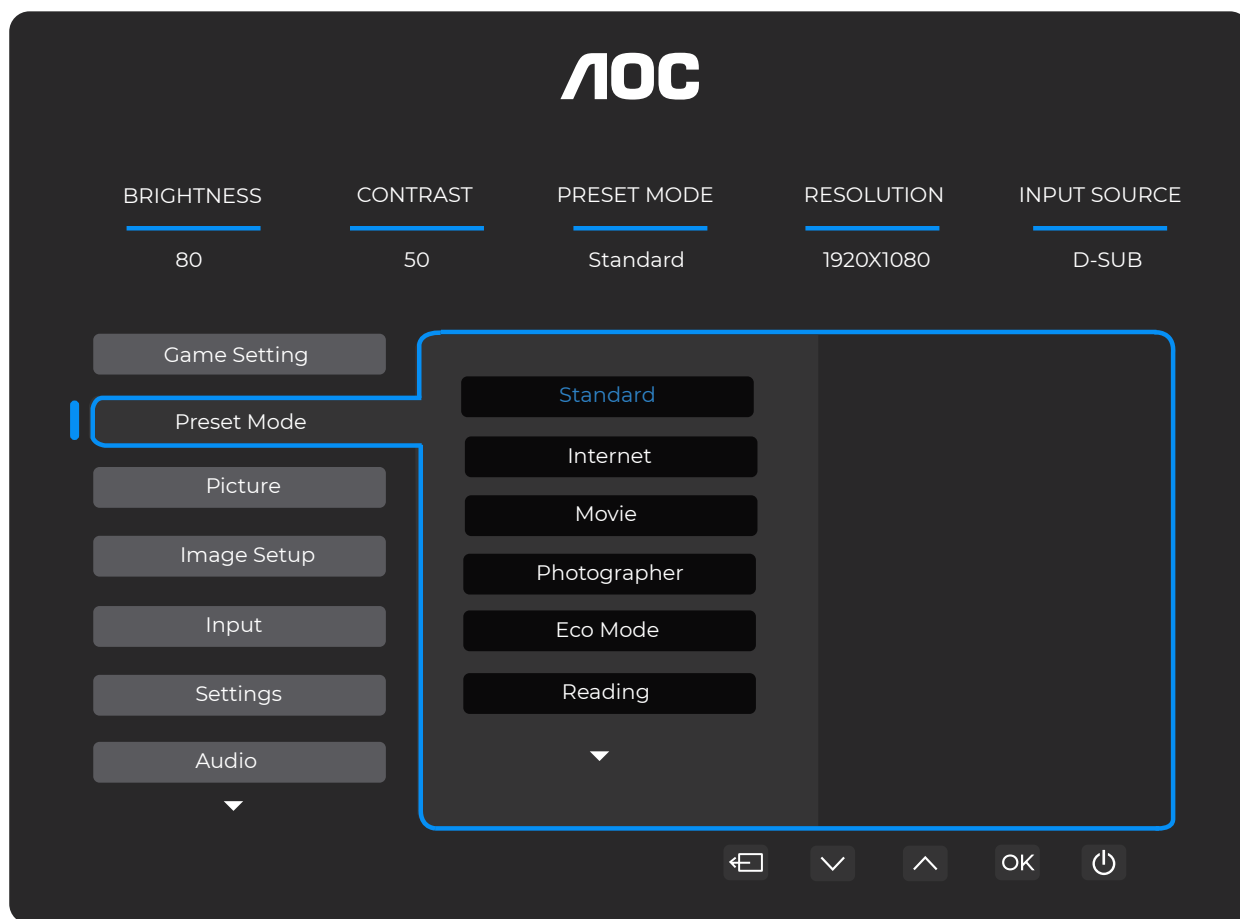
Управление тенями	0 ~ 20	<p>Значение по умолчанию для управления тенями — 20; пользователь может регулировать его от 0 до 20 для увеличения или уменьшения контраста с целью получения более чёткого изображения.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Если изображение слишком тёмное и детали плохо видны, установите значение от 50 до 100 для улучшения чёткости изображения.</li> <li>2. Если изображение слишком светлое и детали плохо различимы, отрегулируйте значение с 50 до 0 для более четкой картинки.</li> </ol>
Цвет игры	0 ~ 20	Цвет игры предоставляет 0–20 уровней регулировки насыщенности для улучшения изображения.
Adaptive-Sync	Выкл / Вкл	<p>Отключить или включить Adaptive-Sync.</p> <p>Напоминание о работе Adaptive-Sync: при включенной функции Adaptive-Sync в некоторых игровых условиях может наблюдаться мерцание.</p>
DialPoint	Выкл / Вкл / Динамический	Функция «Dial Point» размещает прицельный индикатор в центре экрана, помогая игрокам точнее прицеливаться в играх от первого лица (FPS).
MBR	0 ~ 20	<p>MBR (Снижение размытия движения) предоставляет 0–20 уровней регулировки для уменьшения размытия при движении.</p> <p>Примечание:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функция MBR может регулироваться при выключенном Adaptive-Sync и частоте обновления <math>\geq 75</math> Гц.</li> <li>2. Яркость экрана будет уменьшаться с увеличением значения регулировки.</li> </ol>

Overdrive	Выкл / Слабый / Средний / Сильный / Усиленный	<p>Отрегулируйте время отклика.</p> <p>Примечание:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Если пользователь установит OverDrive на «Сильный», отображаемое изображение может стать размытым. Пользователи могут регулировать уровень OverDrive или отключать его в соответствии с личными предпочтениями.</li> <li>2. Функция «Boost» является опциональной при отключённом Adaptive-Sync и частоте обновления <math>\geq 75</math> Гц.</li> <li>3. Яркость экрана уменьшится при включении функции «Boost».</li> </ol>
-----------	---	--

**Примечание:**

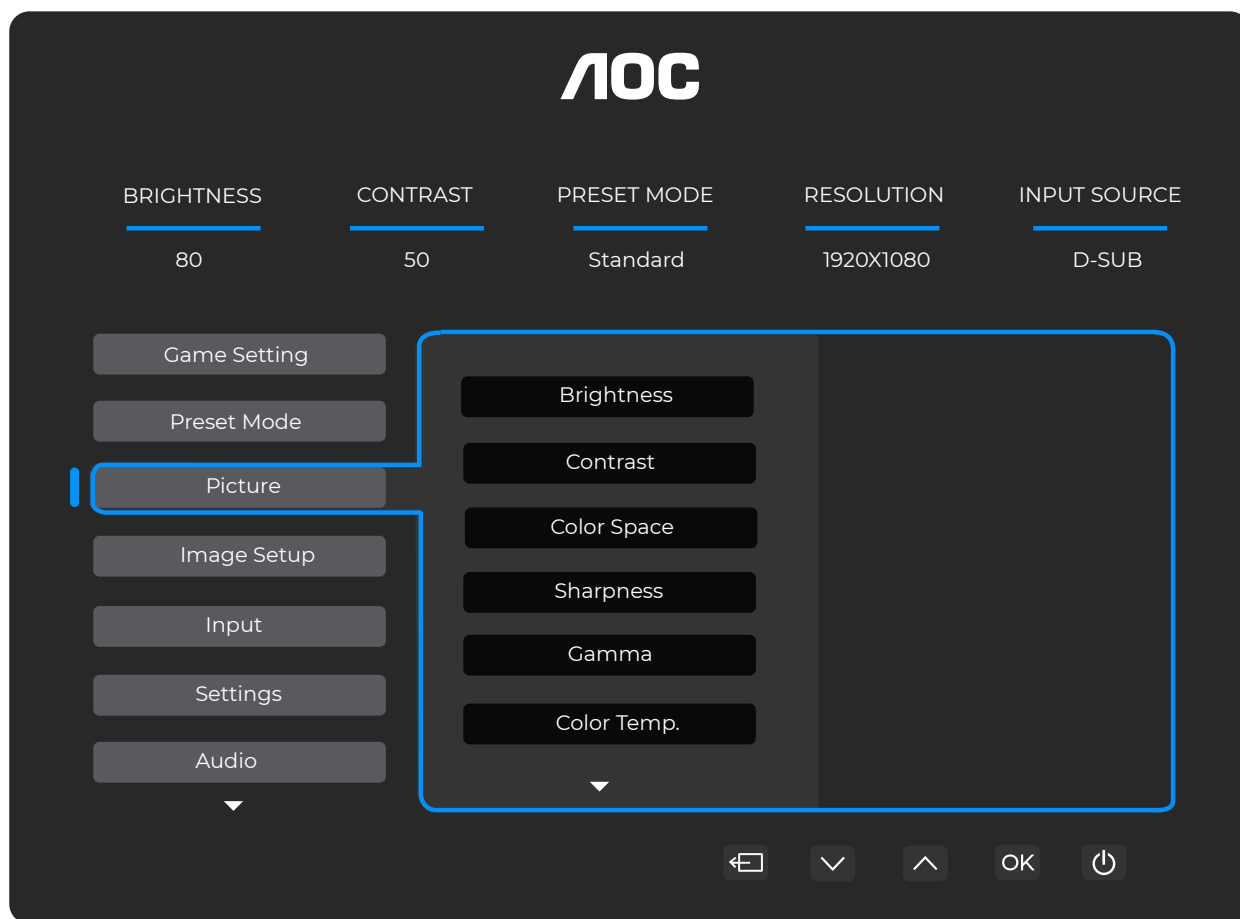
Если в разделе «Изображение» параметр «Цветовое пространство» установлен на sRGB, элементы «Контроль теней», «Цвет игры» и «MBR» становятся недоступными для настройки. Функция «Boost» в разделе «Overdrive» недоступна.

## Предустановленный режим



Стандартный	Повышение читаемости для соответствующих веб- и мобильных игр.	
Интернет	Режим Интернета.	
Фильм	Режим фильма.	
Фотограф	Режим фотографа.	
Эко-режим	Эко-режим	
Чтение	Режим чтения.	
Эффект HDR — изображение	Настройте эффект HDR в соответствии с вашими требованиями.	
Эффект HDR — фильм		
Эффект HDR — игра		
Спорт	Режим спорта.	
FPS	Для игры в FPS (шутеры от первого лица). Улучшает уровень черного в темных сценах.	
RTS	Для игры в RTS (стратегии в реальном времени). Улучшает качество изображения.	
Гонки	Для игры в гонки, обеспечивает максимально быстрое время отклика и высокую насыщенность цвета.	
Сброс цвета	Нет / Да	Сбросить цветовые настройки к значениям по умолчанию.

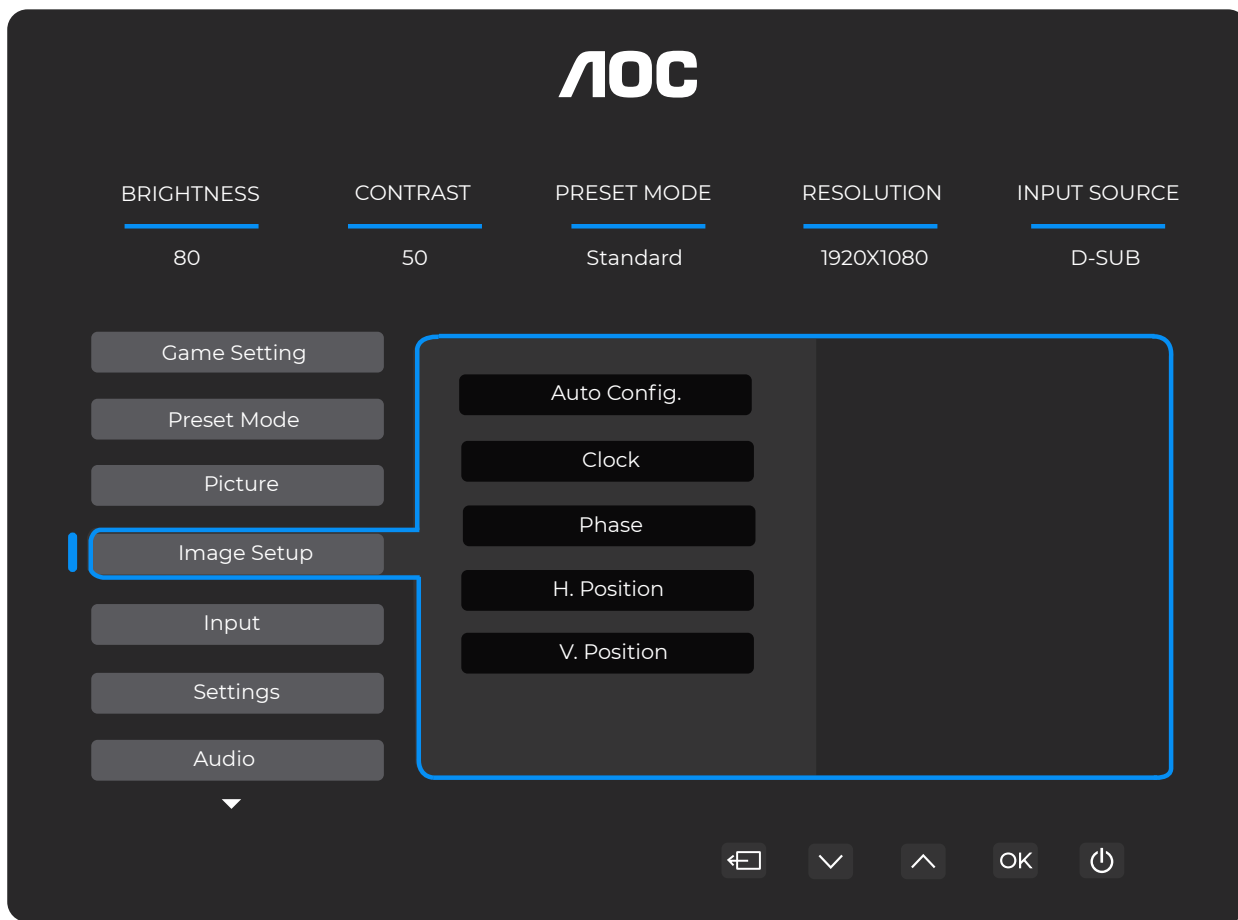
## Изображение



Яркость	0-100	Регулировка подсветки.
Контраст	0-100	Контраст цифрового регистра.
Цветовое пространство	Родная панель	Панель стандартного цветового пространства.
	sRGB	Цветовое пространство sRGB.
Резкость	0-100	Регулировка резкости.
Гамма	1.8/2.0/2.2/2.4/2.6	Регулировка гаммы.
Цветовая температура	Родная/5000K/ 6500K/7500K/ 8200K/9300K/ 11500K/ Пользовательский режим	Настройка цветовой температуры. Примечание: выберите Пользовательский режим для настройки цветов RGB.
Красный	0-100	Усиление красного из цифрового регистра.
Зелёный	0-100	Усиление зелёного из цифрового регистра.
Синий	0-100	Усиление синего из цифрового регистра.
DCR	Выкл.	Отключить динамическое контрастное соотношение.
	Вкл.	Включить динамическое контрастное соотношение.

Clear Vision	Выкл./Слабый/ Средний/ Сильный	Настройка Clear Vision.
Соотношение изображения	Полный/Соотношение сторон	Выберите соотношение изображения для отображения.

## Настройка изображения



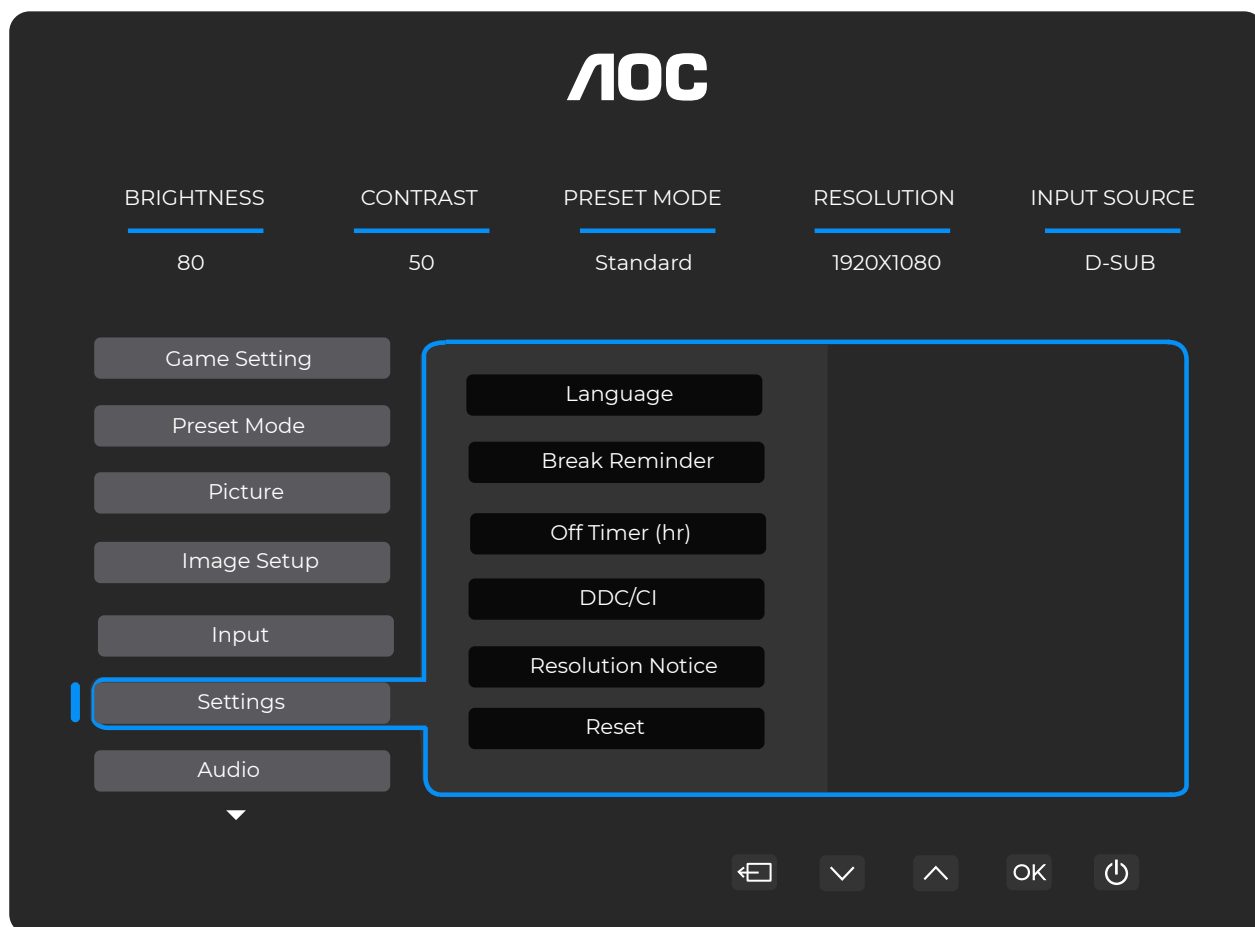
Автонастройка	Нет / Да	Автоматическая настройка горизонтального и вертикального положения, фокуса и частоты изображения.
Частота	0-100	Отрегулируйте частоту изображения для уменьшения вертикальных шумов. Каждый шаг увеличивает или уменьшает значение на 1 или 2.
Фаза	0-100	Отрегулируйте фазу изображения для уменьшения горизонтальных шумов. Каждый шаг увеличивает или уменьшает значение на 1 или 2.
Горизонтальное положение	0-100	Отрегулируйте горизонтальное положение OSD.
Вертикальное положение	0-100	Отрегулируйте вертикальное положение OSD.

## Вход



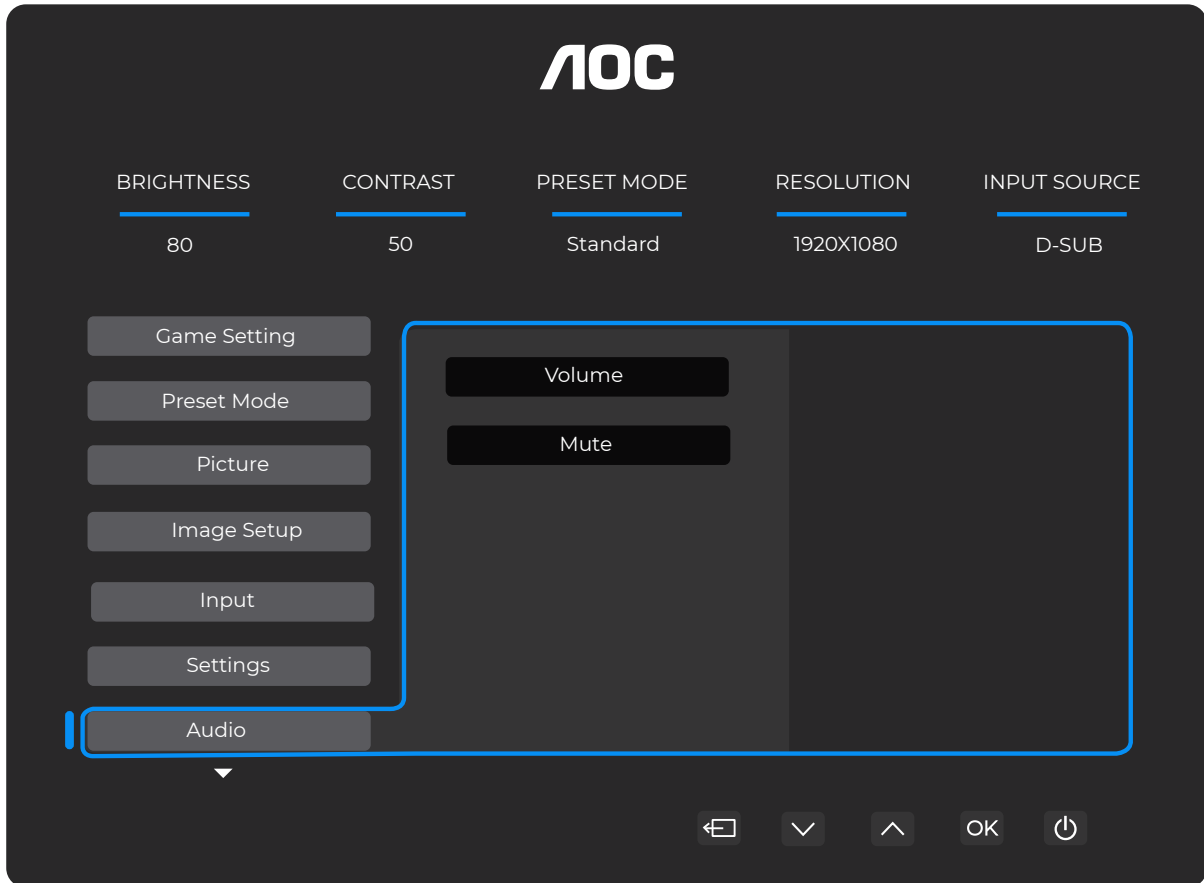
Авто	Автоматический выбор источника входного сигнала.
D-SUB	Выбор источника входного сигнала D-SUB.
HDMI	Выбор источника входного сигнала HDMI.
DisplayPort	Выбор источника входного сигнала DisplayPort.

## Настройки



Язык	Выбор языка OSD.	
Напоминание о перерыве	<b>Выкл / Вкл</b>	Напоминание о перерыве, если пользователь работает более 1 часа подряд.
Таймер отключения (ч)	<b>0-24</b>	Выбор времени отключения DC.
DDC/CI	Нет / Да	Включение/выключение поддержки DDC/CI.
Уведомление о разрешении	Выкл / Вкл	Подсказка оптимального разрешения.
Сброс	Нет / Да	Сбросить меню к значениям по умолчанию.

## Аудио



Громкость	0-100	Регулировка громкости.
Отключение звука	Выкл / Вкл	Отключить звук.

## Настройка OSD



Прозрачность	0-100	Регулировка прозрачности OSD.
Горизонтальное положение	0-100	Отрегулируйте горизонтальное положение OSD.
Вертикальное положение	0-100	Отрегулируйте вертикальное положение OSD.
Тайм-аут	5-120	Регулировка времени тайм-аута OSD.
Обновление прошивки	Нет / Да	Обновить прошивку через USB.

# Информация

**АОС**

BRIGHTNESS 80    CONTRAST 50    PRESET MODE Standard    RESOLUTION 1920X1080    INPUT SOURCE D-SUB

OSD Setup

Information

Input	D-SUB	SN	000000000
Resolution	1920x1080@75Hz	FW Version	V1.00
Brightness	80	Firmware Date	20250327
Gamma	2.2	Sync	NA

⏪ ⏴ ⏵ ⏩ ⏻

## Индикатор светодиода

Статус	Цвет светодиода
Режим полной мощности	Белый
Режим активного ожидания	Оранжевый

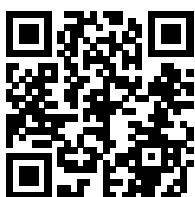
# Устранение неполадок

Проблема и вопрос	Возможные решения
<b>Индикатор питания не горит</b>	Убедитесь, что кнопка питания включена, а сетевой кабель правильно подключён к заземлённой розетке и к монитору.
<b>Изображение на экране отсутствует</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно ли подключён сетевой кабель? Проверьте подключение сетевого кабеля и источник питания.</li> <li>• Правильно ли подключён видеокабель? (Подключено с помощью HDMI-кабеля) Проверьте подключение HDMI-кабеля. (Подключено с помощью DP-кабеля) Проверьте подключение DP-кабеля. * Вход HDMI/DP доступен не на всех моделях.</li> <li>• Если питание включено, перезагрузите компьютер, чтобы увидеть начальный экран (экран входа). Если появляется начальный экран (экран входа), загрузите компьютер в соответствующем режиме (безопасный режим для Windows 7/8/10), затем измените частоту видеокарты. (См. раздел «Настройка оптимального разрешения») Если начальный экран (экран входа) не появляется, обратитесь в Сервисный центр или к вашему дилеру.</li> <li>• Вы видите «Вход не поддерживается» на экране? Это сообщение появляется, когда сигнал с видеокарты превышает максимальное разрешение и частоту, которые монитор может корректно обработать. Отрегулируйте максимальное разрешение и частоту, которые монитор способен корректно обработать.</li> <li>• Убедитесь, что установлены драйверы монитора AOC.</li> </ul>
<b>Изображение размытое и присутствует эффект призрачного изображения.</b>	Отрегулируйте контраст и яркость. Нажмите горячую клавишу (AUTO) для автоматической настройки. Убедитесь, что вы не используете удлинительный кабель или переключатель. Рекомендуется подключать монитор непосредственно к выходному разъёму видеокарты на задней панели.
<b>Изображение дергается, мерцает или появляется волнообразный узор.</b>	Отодвиньте электрические устройства, которые могут вызывать электромагнитные помехи, как можно дальше от монитора. Используйте максимальную частоту обновления, поддерживаемую вашим монитором при используемом разрешении.
<b>Монитор застрял в активном режиме ожидания.”</b>	Выключатель питания компьютера должен быть в положении ВКЛ. Видеокарта компьютера должна быть плотно установлена в слот. Убедитесь, что видеокабель монитора правильно подключён к компьютеру. Проверьте видеокабель монитора и убедитесь, что ни один контакт не согнут. Убедитесь, что ваш компьютер работает, нажав клавишу CAPS LOCK на клавиатуре и наблюдая за индикатором CAPS LOCK. Индикатор должен либо включиться, либо выключиться после нажатия клавиши CAPS LOCK.
<b>Отсутствует один из основных цветов (КРАСНЫЙ, ЗЕЛЁНЫЙ или СИНИЙ).</b>	Проверьте видеокабель монитора и убедитесь, что ни один контакт не повреждён. Убедитесь, что видеокабель монитора правильно подключён к компьютеру.
<b>Изображение на экране не центрировано или неправильно масштабировано.</b>	Отрегулируйте горизонтальное (H-Position) и вертикальное (V-Position) положение или нажмите горячую клавишу (AUTO).
<b>Изображение имеет цветовые искажения (белый цвет не выглядит белым).</b>	Отрегулируйте цветовую гамму RGB или выберите желаемую цветовую температуру.
<b>Горизонтальные или вертикальные помехи на экране.</b>	Используйте режим завершения работы Windows 7/8/10/11 для настройки CLOCK и FOCUS. Нажмите горячую клавишу (AUTO) для автоматической настройки.
<b>Регулировка и обслуживание.</b>	Пожалуйста, обратитесь к разделу «Регулировка и обслуживание» в руководстве на CD или на сайте <a href="http://www.aoc.com">www.aoc.com</a> (чтобы найти модель, приобретённую в вашей стране, и получить информацию о регулировке и обслуживании на странице поддержки).

# Технические характеристики

## Общие технические характеристики

Панель	Модель	27E4U		
	Система управления	TFT цветной ЖК-дисплей		
	Размер видимого изображения	Диагональ 68,6 см		
	Шаг пикселя	0,2331 мм (Г) x 0,2331 мм (В)		
	Цвет отображения	16,7 млн цветов		
Прочее	Диапазон горизонтальной развертки	30 кГц~140 кГц (HDMI/DP) 30 кГц~85 кГц (VGA)		
	Максимальный размер горизонтальной развертки	596,736 мм		
	Вертикальный диапазон сканирования	48~120 Гц (HDMI/DP) 48~75 Гц (VGA)		
	Максимальный размер вертикального сканирования	335,664 мм		
	Оптимальное предустановленное разрешение	1920x1080@60 Гц (HDMI/DP) 1920x1080@75 Гц (VGA)		
	Максимальное разрешение	1920x1080@120 Гц (HDMI/DP) 1920x1080@75 Гц (VGA)		
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI		
	Источник питания	100-240 В~, 50/60 Гц, 1,5 А		
	Потребляемая мощность	Типичная (яркость и контраст по умолчанию)	20 Вт	
		Макс. (яркость = 100, контраст = 100)	≤61 Вт	
		Режим ожидания	≤0,5 Вт	
	Тепловыделение	Нормальная работа	68,49 БТЕ/ч (тип.)	
		Режим сна (режим ожидания)	<1,71 БТЕ/ч	
Режим выключения		<0 БТЕ/ч		
Режим выключения (переключатель переменного тока)		0 БТЕ/ч		
Физические характеристики	Тип разъема	HDMI/D-SUB/DisplayPort/AUDIO IN/USB/Выход на наушники		
	Тип сигнального кабеля	Съемный		
Экологические условия	Температура	Рабочая	0°C~40°C	
		Не рабочая	-25°C~55°C	
	Влажность	Рабочая	10%~85% (без конденсации)	
		Не рабочая	5%~93% (без конденсации)	
	Высота над уровнем моря	Рабочая	0 м~5000 м (0 футов~16404 футов)	
		Не рабочая	0 м~12192 м (0 футов~40000 футов)	

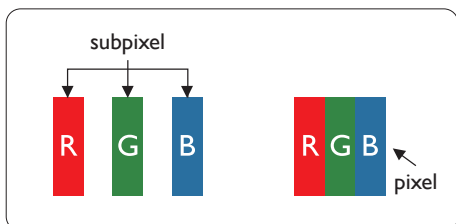


## Политика АОС по дефектам пикселей панелей мониторов

Компания АОС стремится поставлять продукцию высочайшего качества. Мы используем одни из самых передовых производственных процессов в отрасли и осуществляем строгий контроль качества. Тем не менее, дефекты пикселей или субпикселей на панелях мониторов иногда неизбежны.

Ни один производитель не может гарантировать, что все панели будут полностью свободны от дефектов пикселей, однако АОС гарантирует, что любой монитор с неприемлемым количеством дефектов будет отремонтирован или заменён по гарантии. Данное уведомление разъясняет различные типы дефектов пикселей и определяет допустимые уровни дефектов для каждого типа. Для того чтобы претендовать на ремонт или замену по гарантии, количество дефектов пикселей на панели монитора должно превышать указанные допустимые уровни. Например, не более 0,0004 % субпикселей на мониторе могут быть дефектными.

Кроме того, АОС устанавливает ещё более высокие стандарты качества для определённых типов или комбинаций дефектов пикселей, которые более заметны, чем другие. Данная политика действует по всему миру.



### Пиксели и субпиксели

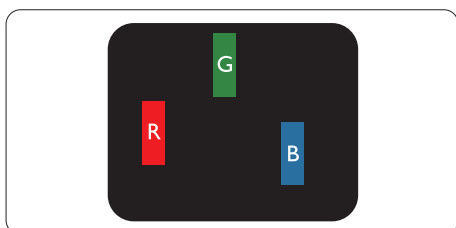
Пиксель, или элемент изображения, состоит из трёх субпикселей основных цветов: красного, зелёного и синего. Множество пикселей вместе формируют изображение. Когда все субпиксели пикселя светятся, три цветных субпикселя воспринимаются как один белый пиксель. Когда все субпиксели тёмные, три цветных субпикселя воспринимаются как один чёрный пиксель. Другие комбинации светлых и тёмных субпикселей проявляются как отдельные пиксели других цветов.

### Типы дефектов пикселей

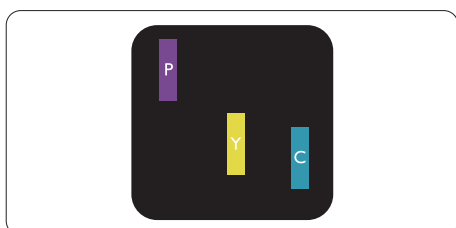
Дефекты пикселей и субпикселей проявляются на экране по-разному. Существует две категории дефектов пикселей и несколько типов дефектов субпикселей в каждой из них.

### Дефекты ярких точек

Дефекты ярких точек проявляются как пиксели или субпиксели, которые постоянно светятся или находятся в состоянии «включено». Яркая точка — это субпиксель, который выделяется на экране при отображении тёмного изображения на мониторе. Существуют следующие типы дефектов ярких точек.



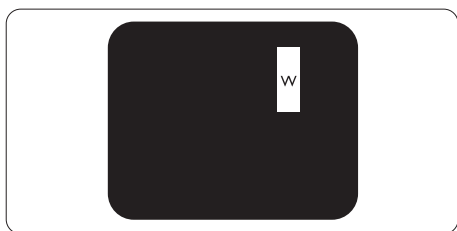
Один светящийся красный, зелёный или синий субпиксель.



Два соседних светящихся субпикселя:

- Красный + Синий = Фиолетовый
- Красный + Зелёный = Жёлтый

- Зелёный + Синий = Голубой (светло-голубой)



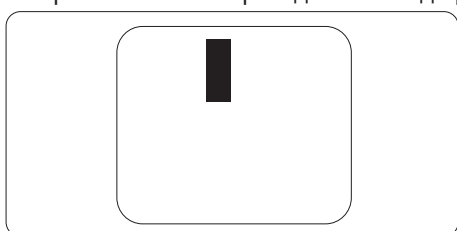
Три соседних светящихся субпикселя (один белый пиксель).

Примечание

Яркая красная или синяя точка должна быть ярче соседних точек более чем на 50 %, тогда как яркая зелёная точка — на 30 % ярче соседних точек.

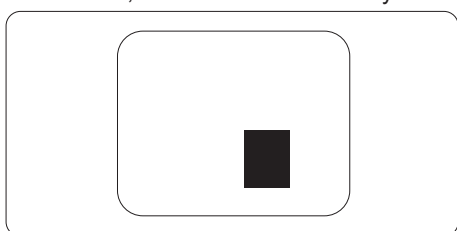
#### Дефекты в виде чёрных точек

Дефекты в виде чёрных точек проявляются как пиксели или субпиксели, которые всегда тёмные или «выключены». То есть тёмная точка — это субпиксель, который выделяется на экране при отображении светлого изображения. Ниже приведены типы дефектов в виде чёрных точек.



#### Близость дефектов пикселей

Поскольку дефекты пикселей и субпикселей одного типа, расположенные близко друг к другу, могут быть более заметными, компания АОС также устанавливает допустимые отклонения по близости дефектов пикселей.



#### Допустимые отклонения дефектов пикселей

Для того чтобы претендовать на ремонт или замену из-за дефектов пикселей в гарантийный период, панель монитора АОС должна иметь дефекты пикселей или субпикселей, превышающие допустимые отклонения, указанные в веб-руководстве.

<b>ДЕФЕКТЫ ЯРКИХ ТОЧЕК</b>	<b>ПРИЕМЛЕМЫЙ УРОВЕНЬ</b>
1 светящийся субпиксель	2
2 соседних светящихся субпикселя	1
3 соседних светящихся субпикселя (один белый пиксель)	0
Расстояние между двумя дефектами ярких точек*	>=15 мм
Общее количество дефектов ярких точек всех типов	2
<b>ДЕФЕКТЫ ЧЁРНЫХ ТОЧЕК</b>	<b>ПРИЕМЛЕМЫЙ УРОВЕНЬ</b>
1 тёмный субпиксель	5 или менее
2 соседних тёмных субпикселя	2 или менее
3 соседних тёмных субпикселя	≤1
Расстояние между двумя дефектами чёрных точек*	>=15 мм
Общее количество дефектов чёрных точек всех типов	5 или менее
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ДЕФЕКТОВ ТОЧЕК</b>	<b>ПРИЕМЛЕМЫЙ УРОВЕНЬ</b>

Общее количество ярких или чёрных дефектов точек всех типов	5 или менее
---	-------------

Примечание

\*: 1 или 2 соседних дефекта субпикселей = 1 дефект точки.

## Предустановленные режимы отображения

СТАНДАРТ	РАЗРЕШЕНИЕ (±1 Гц)	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЧАСТОТА (КГц)	ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЧАСТОТА (Гц)
VGA	640x480@60Гц	31.469	59.94
	640x480@72 Гц	37.861	72.809
	640x480@75 Гц	37.500	75.000
РЕЖИМЫ MAC VGA	640x480@67 Гц	35.000	66.667
РЕЖИМ IBM	720x400@70 Гц	31.469	70.087
SVGA	800x600@56 Гц	35.156	56.25
	800x600@60 Гц	37.879	60.317
	800x600@72 Гц	48.077	72.188
	800x600@75 Гц	46.875	75.000
РЕЖИМ MAC SVGA	832x624@75 Гц	49.725	74.500
XGA	1024x768@60 Гц	48.363	60.004
	1024x768@70 Гц	56.476	70.069
	1024x768@75 Гц	60.023	75.029
SXGA	1280x1024@60 Гц	63.981	60.020
	1280x1024@75 Гц	79.976	75.025
WSXC	1280x720@60 Гц	44.772	59.855
	1280x960@60 Гц	60.000	60.000
WXGA+	1440x900@60 Гц	55.935	59.876
WSXGA+	1680x1050@60 Гц	64.674	59.883
FHD	1920x1080@60 Гц	67.500	60.000
	1920x1080@75 Гц	83.923	74.998
	1920x1080@100 Гц	110.000	100.000
	1920x1080@120 Гц	137.284	120.003

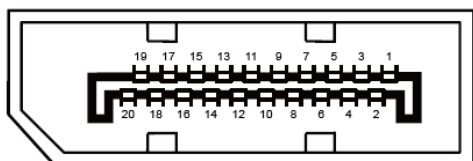
Примечание: согласно стандарту VESA, при расчёте частоты обновления (частоты полей) различных операционных систем и видеокарт может наблюдаться определённая погрешность (+/- 1 Гц). Для повышения совместимости номинальная частота обновления данного продукта была округлена. Пожалуйста, ориентируйтесь на фактические характеристики изделия.

## Назначение контактов



19-контактный кабель сигнала цветного дисплея

Номер контакта	Имя сигнала	Номер контакта	Имя сигнала	Номер контакта	Имя сигнала
1.	TMDS Данные 2+	9.	TMDS Данные 0-	17.	Заземление DDC/CEC
2.	Экран TMDS Данных 2	10.	TMDS Тактовый сигнал +	18.	+5 В Питание
3.	TMDS Данные 2-	11.	Экран TMDS Тактового сигнала	19.	Обнаружение горячего подключения
4.	TMDS Данные 1+	12.	TMDS Тактовый сигнал -		
5.	Экран TMDS Данных 1	13.	CEC		
6.	TMDS Данные 1-	14.	Зарезервировано (не подключено на устройстве)		
7.	TMDS Данные 0+	15.	SCL		
8.	Экран TMDS Data 0	16.	SDA		



20-контактный кабель цветного сигнала дисплея

Номер контакта	Имя сигнала	Номер контакта	Имя 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	Обнаружение горячего подключения
9	ML_Lane 1 (p)	19	Обратный контакт DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

## Подключи и работай

### Функция Plug & Play DDC2B

Этот монитор оснащён возможностями VESA DDC2B в соответствии со стандартом VESA DDC. Он позволяет монитору информировать хост-систему о своей идентификации и, в зависимости от уровня используемого DDC, передавать дополнительную информацию о своих возможностях отображения.

DDC2B представляет собой двунаправленный канал передачи данных, основанный на протоколе I2C. Хост может запрашивать информацию EDID через канал DDC2B.

