

АОС

Руководство пользователя ЖК-монитора

E970SWN/E970SWNL/E970SWN5

E2270SWN/E2270SWN6/E2270SWN5

(Светодиодная подсветка)



Безопасность.....	3
Условные обозначения.....	3
Питание.....	4
Установка.....	5
Очистка.....	7
Прочее.....	8
Установка.....	9
Содержимое BOX.....	9
Установка подставки.....	10
Регулировка угла просмотра.....	11
Подключение монитора.....	12
Описание функции защиты от синего света AOC (Optional).....	13
Регулировка.....	14
Горячие клавиши.....	14
Настройка экранного меню.....	15
Светодиодный индикатор.....	16
Драйвер.....	17
i-Menu.....	17
e-Saver.....	18
Screen+.....	19
Писк и устранение неполадок.....	20
Технические характеристики.....	22
Общие технические характеристики.....	22
Установленные изготовителем графические режимы.....	24
Назначение контактов.....	26
Plug and Play.....	27

Безопасность

Условные обозначения

В следующих параграфах приведено описание условных обозначений, используемых в данном документе.

Примечания, предостережения и предупреждения

В данном руководстве встречаются абзацы, выделенные жирным шрифтом или курсивом, которые сопровождаются специальным значком. Такие абзацы представляют собой примечания, предостережения и предупреждения и имеют следующее значение:



ПРИМЕЧАНИЕ: представляет собой важную информацию, которая способствует более эффективному использованию компьютерной системы.





ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: указывает на потенциальную опасность повреждения аппаратных средств или потери данных и объясняет как избежать возникновения этих неполадок.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: указывает на потенциальную угрозу травм и объясняет как этого избежать. Некоторые предупреждения оформлены иначе и не сопровождаются значками. В таких случаях оформление конкретного предупреждения диктуется соответствующей регулирующей инстанцией.


Питание


 Монитор должен работать только от источника питания, указанного на маркировке. Если вы не уверены в характеристиках сети питания, обратитесь за консультацией к дилеру или в местную энергетическую компанию.


 Монитор оснащен трехконтактным штекером питания с заземлением, т.е. штекером, имеющим третий контакт (заземление). Такой штекер подходит только к розетке питания с предусмотренным заземлением. Если розетка не предназначена для трехконтактной вилки, вызовите электрика для установки требуемой розетки или используйте адаптер для безопасного заземления. Не пренебрегайте дополнительной безопасностью, которую обеспечивает розетка с заземлением.

 Отключайте прибор от сети питания во время грозы, а также в тех случаях, когда монитор не используется в течение долгого периода времени. Это обеспечит защиту монитора от повреждений, вызванных скачками напряжения в сети питания.

 Не превышайте допустимой нагрузки на разветвители питания и на удлинительные шнуры. Перегрузка может стать причиной пожара или поражения электрическим током.

 Для обеспечения удовлетворительной работы используйте монитор только с компьютерами, входящими в перечень UL, которые имеют розетки соответствующей конфигурации, маркированные на 100 - 240 В, мин..5А

 Розетка должна устанавливаться рядом с оборудованием и быть легко доступной.

 Устройство должно использоваться только с адаптером питания (выходное напряжение 12 В=), имеющим лицензии **UL и CSA**. (Только для мониторов с блоком питания).

Установка

! Не устанавливайте монитор на неустойчивую тележку, подставку, штатив, кронштейн или стол. Падение монитора может вызвать серьезные повреждения устройства и даже травмировать пользователя. Используйте только тележки, подставки, штативы, кронштейны, рекомендованные производителем или поставляемые вместе с монитором. При установке устройства следуйте инструкциям производителя, а также используйте крепежные принадлежности, рекомендованные производителем. Соблюдайте осторожность при перемещении устройства на тележке.

! Не проталкивайте посторонние предметы в прорези корпуса монитора. Это может вызвать повреждение цепей электрической схемы и привести к возгоранию или поражению электрическим током. Избегайте попадания жидкости на монитор.

! Не кладите монитор на пол передней частью.

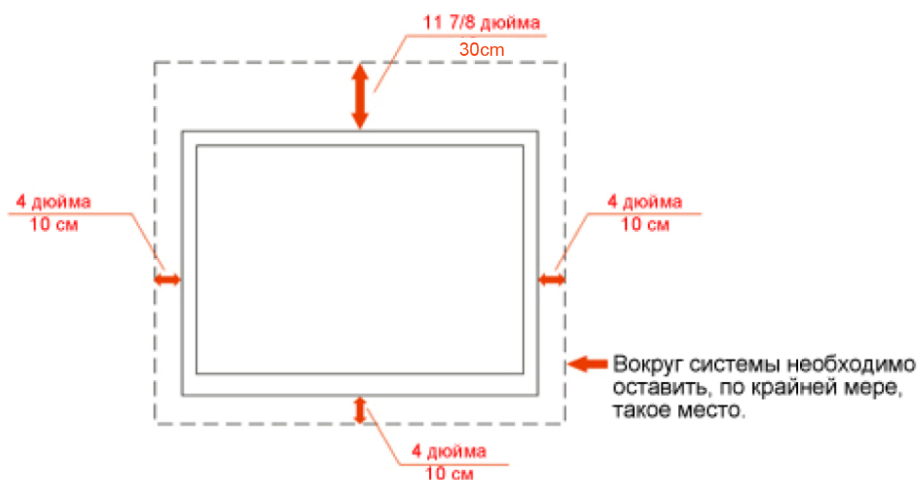
! В случае крепления монитора к стене или его установки на полку применяйте монтажный комплект, рекомендованный производителем, и следуйте инструкциям по установке.

! Оставьте вокруг монитора некоторое место, как показано ниже. В противном случае ненадлежащая циркуляция воздуха может стать причиной перегрева и привести к возгоранию или повреждению монитора.

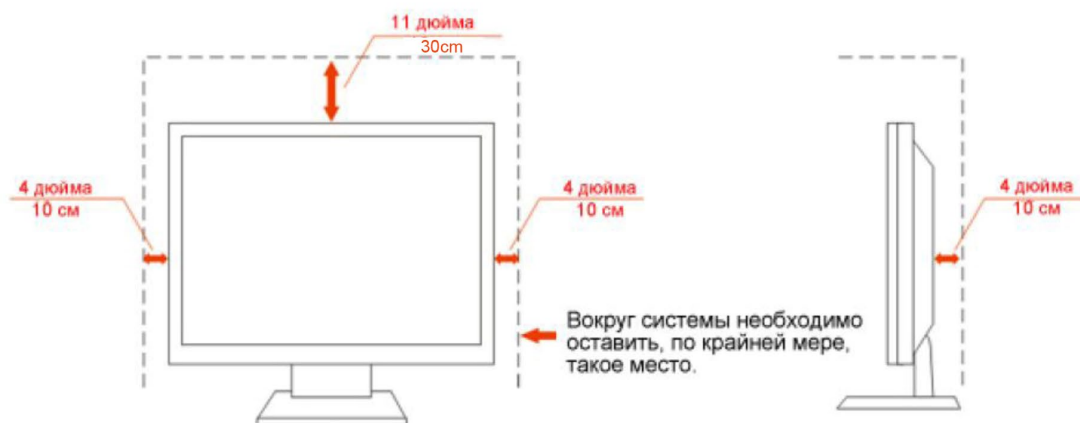
! Во избежание повреждений, например отслаивания панели от рамки, не наклоняйте экран монитора вниз более чем на -5° . Гарантия не покрывает случаи повреждения монитора в результате превышения максимального угла наклона вниз (-5°).

При установке монитора на подставку или креплении к стене ознакомьтесь со следующей информацией о свободном пространстве вокруг монитора, которое необходимо обеспечить для вентиляции:

Установка на стене



Установка со стойкой

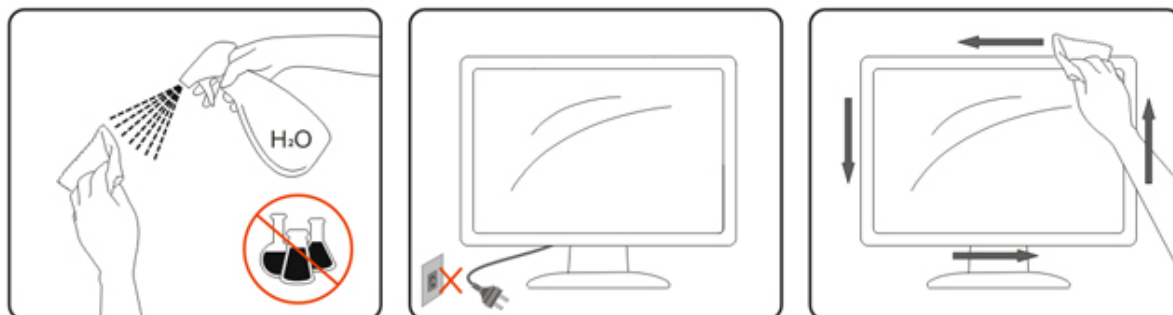


Очистка

! Регулярно протирайте корпус входящей в комплект тканью. Не используйте сильные чистящие средства, которые могут выжигать поверхность корпуса изделия. Для очистки следует использовать мягкие моющие средства.

! При очистке убедитесь, что чистящее средство не попадает в изделие. Ткань для очистки не должна быть слишком грубой, т.к. это может привести к возникновению царапин на поверхности экрана.


! Отсоединяйте кабель питания перед очисткой изделия.




Прочее

 При возникновении странного запаха, звука или дыма из устройства **НЕМЕДЛЕННО** отключите кабель питания и обратитесь в сервисный центр.

 Убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы столом или шторами.

 Не подвергайте жидкокристаллический монитор сильным вибрациям или ударам во время работы.

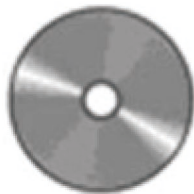
 Не ударяйте и не бросайте монитор при его эксплуатации или транспортировке.

Установка

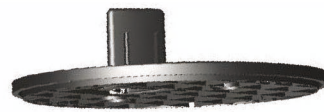
Содержимое BOX



Монитор



Руководство
на
компакт-диске



Основание
монитора



Кабель
питания

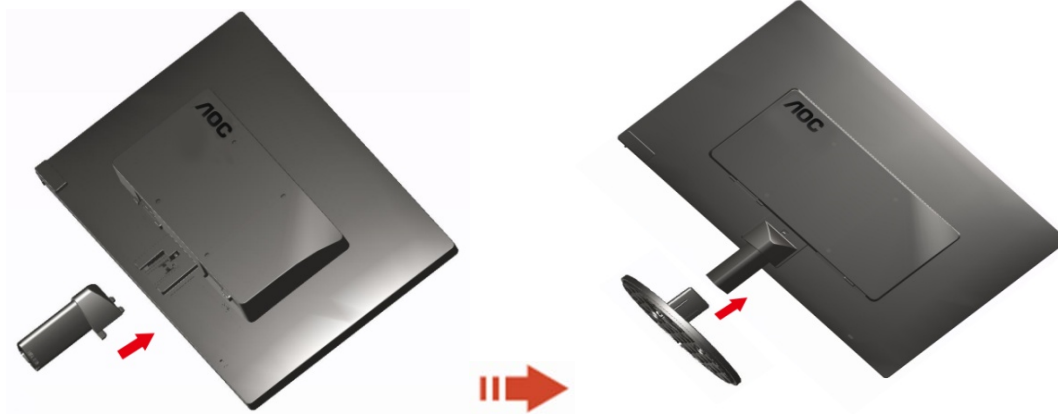


Аналоговый
кабель

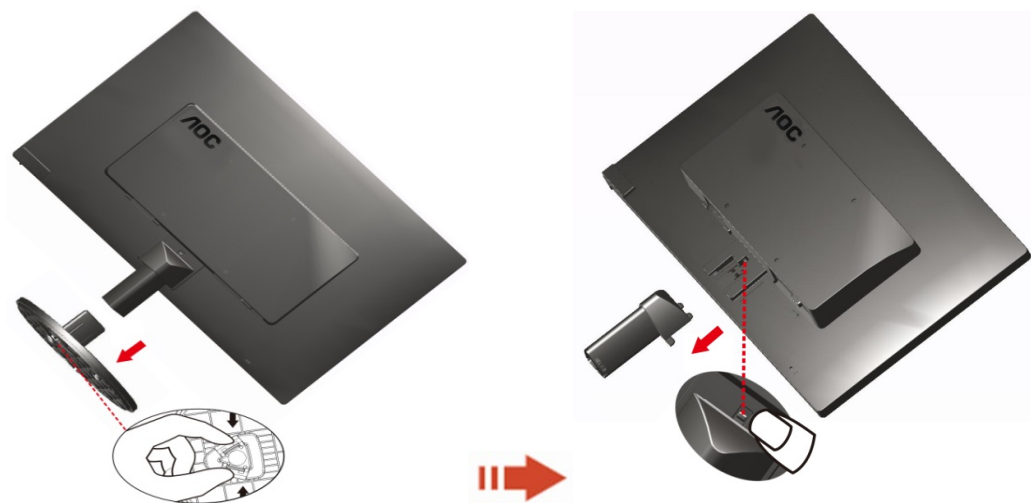
Установка подставки

Устанавливайте и удаляйте подставки согласно приведенной ниже процедуре.

1> Настройка:



Удалить:

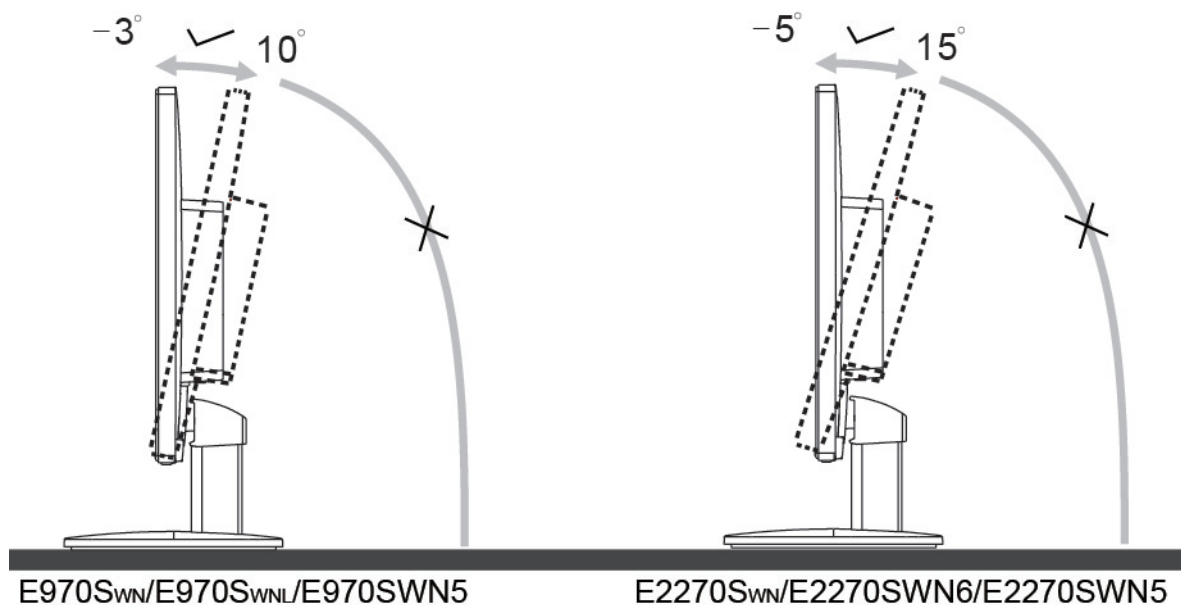


Регулировка угла просмотра

Для наилучшего просмотра рекомендуется смотреть на монитор в фас, затем повернуть его на требуемый угол.

Придерживайте подставку, чтобы не уронить монитор во время настройки угла.

Вы можете изменять угол поворота монитора от -3° до 10° (E970SWN/E970SWNL/E970SWN5) от -5° до 15° (E2270SWN/E2270SWN6/E2270SWN5).



ПРИМЕЧАНИЕ:

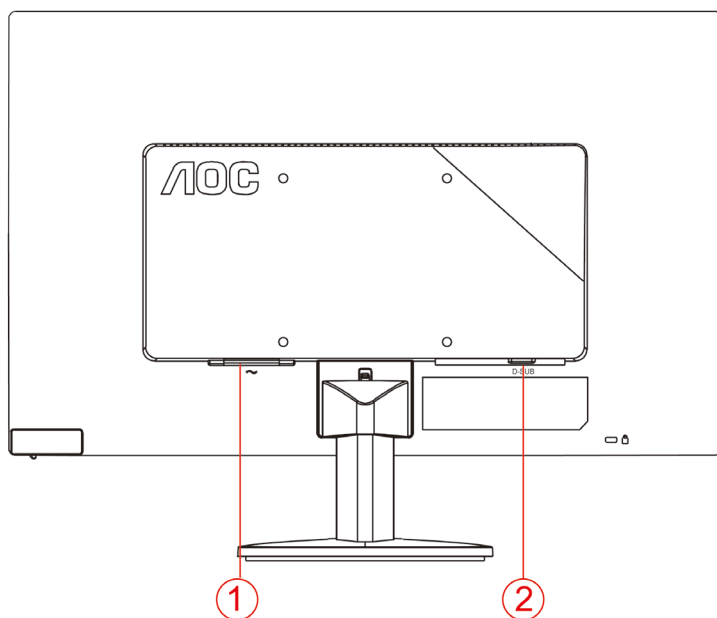
Не прикасайтесь к жидкокристаллическому экрану во время изменения угла. Так вы можете повредить или сломать жидкокристаллический экран.

Внимание!:

1. Во избежание повреждений экрана, например отслаивания панели, не наклоняйте экран монитора вниз более чем на -5° .
2. Не давите на экран во время регулировки угла наклона монитора. Держитесь только за рамку.

Подключение монитора

Разъемы для подключения кабелей расположены на задней панели монитора и компьютера :



1. Питание
2. Аналоговый (кабель DB-15 VGA)

Для защиты оборудования всегда выключайте компьютер и жидкокристаллический монитор перед подключением.

- 1 Подсоедините кабель питания к гнезду переменного тока на задней панели монитора.
- 2 Подсоедините 15-контактный разъем на одном конце кабеля D-Sub к задней панели монитора, а другой конец – к порту D-Sub компьютера.
- 3 Включите монитор и компьютер.

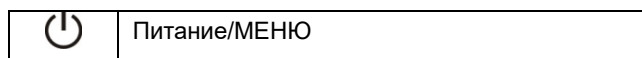
Если на экране монитора появилось изображение, то установка завершена. Если изображения нет, см. раздел "Поиск и устранение неисправностей".

Описание функции защиты от синего света АОС (Optional)


Исследования показали, что подобно тому, как ультрафиолетовое излучение наносит вред глазам, синий свет от LED-мониторов разрушает различные части глаза и со временем вызывает нарушение зрения. В функции защиты от синего света АОС применяется интеллектуальная технология уменьшения вредных синих световых волн без ущерба для цвета и качества изображения на мониторе.


Регулировка

Горячие клавиши



Питание/МЕНЮ

Если питание отключено нажмите на кнопку , чтобы включить монитор.



Если питание включено нажмите на кнопку  несколько раз около 3 секунд, чтобы выключить монитор.

Настройка экранного меню







Основные простые указания по использованию клавиш управления.



1). Нажмите на нижнюю клавишу  для вызова экранного меню.



2). Чтобы выбрать одну из функций, нажимайте последовательно на нижнюю клавишу . При нажатии на клавишу синий прямоугольник передвигается вправо. Как только синий прямоугольник окажется на нужном параметре, отпустите кнопку . Следует учитывать, что выбор выполняется циклически, курсор всегда перемещается в одном направлении, а затем возвращается в начало меню. Синий прямоугольник остается на выбранной функции примерно 3 секунды, значок функции мигает три раза, чтобы показать результат выбора на 1 уровне экранного меню, а затем его активировать.



Авто			Автоматическая коррекция положения Г/В, фокусировки и синхронизации изображения
Яркость		0 до 100	Регулировка яркости от 0 до 100
Контрастность		0 до 100	Регулировка контрастности от 0 до 100
Язык			Выбор языка экранного меню По умолчанию выбран английский язык.
ENERGY STAR®			ENERGY STAR® - на отдельных моделях.
Выход			Выход из главного экранного меню

1. Главное меню исчезает при отсутствии активности в течение 3 секунд.
2. Подменю исчезает при отсутствии активности в течение 3 секунд.
3. Перед входом в экранное меню монитор отключается, если последовательно нажимать на нижнюю клавишу более 3 секунд.

Светодиодный индикатор

Статус	Цвет светодиода	
Режим работы	Зеленый	
Режим ожидания	мигающий зеленый	

Драйвер

i-Menu



Добро пожаловать в программное обеспечение «i-меню» от AOC. «i-меню» облегчает настройку дисплея монитора на экране вместо кнопки «OSD» (Отображение выполняемых функций на экране) на мониторе. Нажмите здесь для настройки программного обеспечения. Для осуществления установки следуйте руководству по установке.



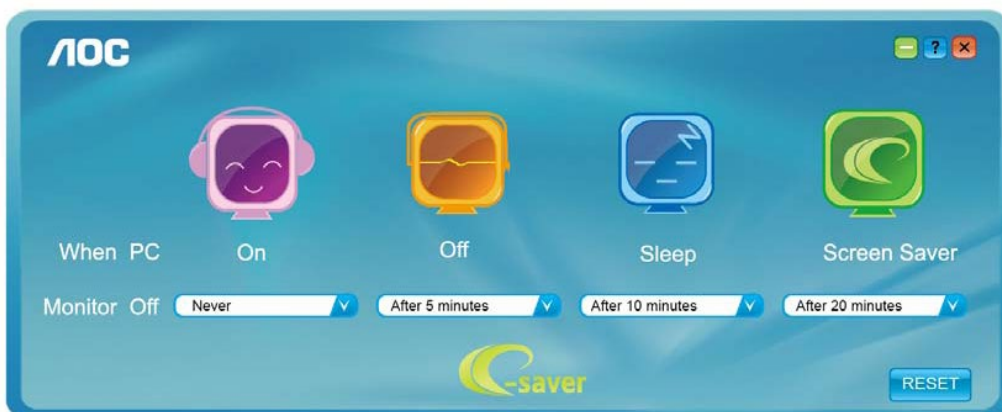
e-Saver



Добро пожаловать в программу управления потреблением электроэнергии монитором AOC e-Saver! В программе AOC e-Saver имеются функции Smart Shutdown (Интеллектуальное выключение) для ваших мониторов, позволяющие временно выключать ПК, независимо от состояния, в котором он находится (On (Вкл.), Off (Выкл.), Sleep (Режим ожидания) или Screen Saver (Экранная заставка)); фактическое время выключения зависит от предпочтений пользователя (см. пример ниже). Щелкните "driver/e-Saver/setup.exe", чтобы начать установку программы e-Saver, следуйте указаниям мастера установки, чтобы завершить установку программы

Для любого состояния ПК в выпадающем меню можно выбрать необходимое время (в минутах) для автоматического выключения вашего монитора. Иллюстрация приведенного выше примера.

- 1) Монитор никогда не выключится, если компьютер включен.
- 2) Монитор автоматически выключится через 5 минут после выключения ПК.
- 3) Монитор автоматически выключится через 10 минут после перехода ПК в режим ожидания.
- 4) Монитор автоматически выключится через 20 минут после появления экранной заставки.



Можно нажать кнопку "RESET" (Сброс), чтобы установить для функции e-Saver значения по умолчанию, как показано ниже.



Screen+



Добро пожаловать в программное обеспечение Screen+ от АОС

Приложение Screen+ предназначено для разделения экрана рабочего стола: оно разделяет рабочий стол на несколько панелей, в каждой из которых отображается отдельное окно. Для доступа достаточно перетащить окно на соответствующую панель. Приложение поддерживает использование нескольких мониторов, упрощающее работу. Для установки приложения следуйте инструкциям программы установки.



Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Возможное устранение
Индикатор питания не светится	Убедитесь, что кнопка питания находится в положении "ВКЛ", а шнур питания надежно подключен к заземленной розетке сети питания и к монитору.
Нет изображения на экране	<ul style="list-style-type: none"> • Кабель питания подключен правильно? Проверьте правильность подключения и наличие электропитания. • Кабель подключен правильно? (Подключен с помощью кабеля D-sub) Проверьте подключение кабеля DB-15. • Если устройство включено, перезагрузите компьютер для отображения начального экрана (экрана входа в систему). (См. Установка оптимального разрешения) Если начальное окно (окно входа) не появляется, обратитесь в сервисный центр или к дилеру. • На экране отображаются сообщения «Входной сигнал не поддерживается»? Данное сообщение появляется, когда сигнал с видеокарты превышает максимальное разрешение, с которым может правильно работать монитор. Настройте максимальное разрешение и частоту, с которыми может правильно работать монитор. • Убедитесь, что установлены драйверы для монитора АОС (Драйверы для монитора АОС можно загрузить с здесь).
Нечеткое изображение. Возникает теневой контур	Отрегулируйте яркость и контрастность. Нажмите для выполнения автоматической настройки. Убедитесь, что не используется удлинитель или разветвительное устройство для сигнального кабеля. Рекомендуется подключать монитор непосредственно к разъему видеокарты, расположенному на задней панели компьютера.
Изображение дергается, мерцает или появляются волнообразные искажения	Уберите электрические приборы, которые могут наводить помехи, как можно дальше от монитора. Используйте максимально возможную при данном разрешении частоту обновления. Монитор не выходит из режима ожидания.

<p>Выключатель питания компьютера должен находиться в положении "ВКЛ".</p>	<p>Видеокарта компьютера должна быть плотно вставлена в свое гнездо. Убедитесь, что видеокабель монитора надежно подсоединен к компьютеру. Убедитесь, что видеокабель монитора Проверьте видеокабель, подключаемый к монитору, и убедитесь, что контакты не изогнуты. Это можно проверить нажатием клавиши CAPS LOCK на клавиатуре и наблюдением за светодиодным индикатором CAPS LOCK. Светодиод должен загораться и гаснуть после нажатия клавиши CAPS LOCK.</p>
<p>Не отображается один из основных цветов (красный, зеленый или синий)</p>	<p>Проверьте видеокабель, подключаемый к монитору, и убедитесь, что контакты не повреждены. Убедитесь, что видеокабель монитора.</p>
<p>Изображение на экране имеет неправильный размер или расположено не по центру</p>	<p>Отрегулируйте положение по горизонтали и вертикали или нажмите кнопку быстрого вызова функции (Питание/AUTO).</p>
<p>Изображение имеет дефекты цвета (белый не отображается как белый)</p>	<p>Настройте цвета RGB или выберите требуемую цветовую температуру.</p>
<p>Нормативные требования и обслуживание</p>	<p>Ознакомьтесь с разделом "Сведения о нормативных требованиях и обслуживании" руководства на компакт-диске или на веб-сайте www.aoc.com. (Найдите модель, приобретенную в вашей стране, а затем "Сведения о нормативных требованиях и обслуживании" на странице поддержки.</p>

Технические характеристики

Общие технические характеристики

Жидкокристаллическая панель	Номер модели:	E970SWN/E970SWNL/E970SWN5	
	Управляющая система:	цветной жидкокристаллический дисплей TFT	
	Размер видимого изображения	47.00см по диагонали.	
	Шаг пикселей:	0.3mm(H) x 0.3mm(V)	
	Видео:	Аналоговый интерфейс (R, G, B)	
	Раздельная синхронизация:	H/V TTL	
	Цвета дисплея:	16.7M файлов	
	Частота отображения точек:	85.5MHz	
Разрешение	Частота горизонтальной развертки:	30 kHz - 60 kHz	
	Размер развертки по горизонтали (максимум):	409.8mm	
	Частота вертикальной развертки:	50 Hz - 76 Hz	
	Размер развертки по вертикали (максимум):	230.4mm	
	Оптимальное установленное изготовителем (стандартное) разрешение:	1366 x 768@60Hz	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Входной разъем:	15-контактный D-Sub	
	Входной видеосигнал:	аналоговый: 0,7 В p-p (стандарт), 75 Ом	
	Источник питания	100-240V~, 50/60Hz	
	Типовая потребляемая мощность	15W(Проверка условий: установите параметры: Контрастность = 50, Яркость = 90)	
	Потребляемая мощность	20W(Проверка условий: Установите яркость и контраст на максимум)	
	Потребляемая мощность @Режим ожидания	<0.5W	
Физические характеристики	Тип разъема:	D-Sub	
	Тип сигнального кабеля:	Съемный	
Условия эксплуатации	Температура	при эксплуатации:	от 0° до 40°
		при хранении:	от -25° до 55°
	Влажность	при эксплуатации:	10% to 85% (без конденсации)
		при хранении:	5% to 93% (без конденсации)
	Высота	при эксплуатации:	0 – 3658 м (0 – 12000 футов)
		при хранении:	0 –12192 м (0 – 40000 футов)



E970SWN

Жидкокристаллическая панель	Номер модели:	E2270SWN/ E2270SWN6/E2270SWN5	
	Управляющая система:	цветной жидкокристаллический дисплей TFT	
	Размер видимого изображения	54.7см по диагонали.	
	Шаг пикселей:	0.2482mm(H) x 0.2482mm(V)	
	Видео:	Аналоговый интерфейс (R, G, B)	
	Раздельная синхронизация:	H/V TTL	
	Цвета дисплея:	16.7М файлов	
	Частота отображения точек:	148.5MHz	
Разрешение	Частота горизонтальной развертки:	30 kHz - 83 kHz	
	Размер развертки по горизонтали (максимум):	476.64mm	
	Частота вертикальной развертки:	50 Hz - 76 Hz	
	Размер развертки по вертикали (максимум):	268.11mm	
	Оптимальное установленное изготовителем (стандартное) разрешение:	1920x 1080@60Hz	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Входной разъем:	15-контактный D-Sub	
	Входной видеосигнал:	аналоговый: 0,7 В p-p (стандарт), 75 Ом	
	Источник питания	100-240V~, 50/60Hz	
	Типовая потребляемая мощность	E2270SWN:25W E2270SWN6/E2270SWN5:18W (Проверка условий: установите параметры: Контрастность = 50, Яркость = 90)	
	Потребляемая мощность	E2270SWN:30W E2270SWN6/E2270SWN5:23W (Проверка условий: Установите яркость и контраст на максимум)	
Потребляемая мощность @Режим ожидания	<0.3W		
Физические характеристики	Тип разъема:	D-Sub	
	Тип сигнального кабеля:	Съемный	
Условия эксплуатации	Температура	при эксплуатации:	от 0° до 40°

Условия эксплуатации	Температура	при хранении:	от -25° до 55°
	Влажность	при эксплуатации:	10% to 85% (без конденсации)
		при хранении:	5% to 93% (без конденсации)
Условия эксплуатации	Высота	при эксплуатации:	0 – 3658 м (0 – 12000 футов)
		при хранении:	0 – 12192 м (0 – 40000 футов)



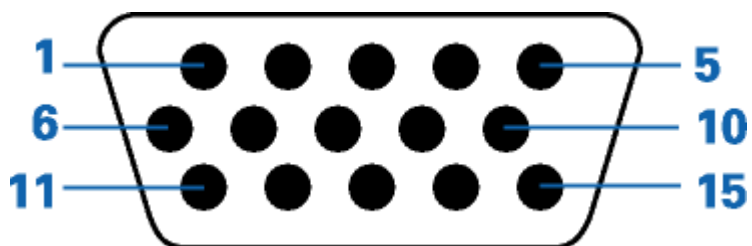
E2270SWN

Установленные изготовителем графические режимы

Standard	Resolution	H. Frequency (kHz)	V. Frequency (Hz)	Inch							
				18.5"	19"	19.5"	20"	21.5"	22"	23"	23.6"
VGA	640 X 480@60Hz	31.469	59.940	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	640 X 480@67Hz	35.000	66.667	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	640 X 480@72Hz	37.861	72.809	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	640 X 480@75Hz	37.500	75.000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DOS MODE	720 X 400@70Hz	31.469	70.087	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SVGA	800 X 600@56Hz	35.156	56.250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	800 X 600@60Hz	37.879	60.317	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	800 X 600@72Hz	48.077	72.188	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	800 X 600@75Hz	46.875	75.000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAC MODE	832 X 624@75Hz	49.725	74.551	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
XGA	1024 X 768@60Hz	48.363	60.004	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1024 X 768@70Hz	56.476	70.069	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1024 X 768@75Hz	60.023	75.029	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VESA-MODE	1280 X 960@60Hz	60.000	60.000						✓	✓	
SXGA	1280 X 1024@60Hz	63.981	60.020		✓	✓		✓	✓	✓	✓
	1280 X 1024@75Hz	79.976	75.025		✓	✓		✓	✓	✓	✓
WXGA	1360 X 768@60Hz	47.712	60.015	✓							
	1366 X 768@60Hz	47.712	59.790	✓							
WXGA+	1440 X 900@60Hz	55.935	59.876		✓			✓	✓	✓	✓
WSXGA	1600 X 900@60Hz	60.000	59.950			✓	✓				

WSXGA+	1680 X 1050@60Hz	65.290	59.950					√	√	√	√
FHD	1920 X 1080@60Hz	67.500	60.000					√		√	√

Назначение контактов



Номер контакта	15-контактный разъем сигнального кабеля
1	Видео - Красный
2	Видео - Зеленый
3	Видео - Синий
4	Не исп.
5	Детектирующий кабель
6	Земля - Красный
7	Земля - Зеленый
8	Земля - Синий
9	+5V
10	GND (заземление)
11	Не исп.
12	Данные DDC
13	Гориз. синхр.
14	Верт. синхр.
15	Частота DDC

Plug and Play

Функция Plug & Play DDC2B

Данный монитор оснащен VESA DDC2B в соответствии со стандартом VESA DDC STANDARD. Это позволяет монитору сообщать компьютеру свои идентификационные данные и, в зависимости от используемого уровня DDC, передавать дополнительную информацию о характеристиках дисплея.

Уровень DDC2B - это двунаправленный канал передачи данных, основанный на протоколе I2C. Контроллер может запрашивать информацию EDID по каналу DDC.