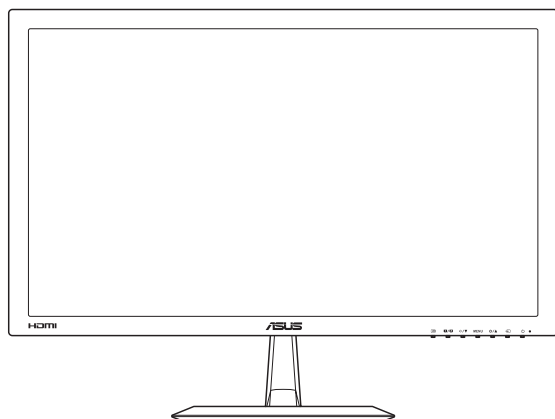


ASUS[®]

ЖК-монитор
Серия VX228

*Руководство
пользователя*



HDMI[™]
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

© ASUSTeK COMPUTER INC., 2013 г. Все права защищены.

Никакая часть данного руководства, включая содержащуюся в нем информацию об устройствах и программном обеспечении, не может быть воспроизведена, передана, переписана, сохранена в системе поиска информации или переведена на какой-либо язык в любой форме и любыми способами, за исключением случаев резервного копирования покупателем устройствам, без письменного разрешения компании ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

Гарантийные обязательства и право на обслуживание перестают действовать в случае: (1) ремонта, модификации или изменения устройства без письменного разрешения компании ASUS или (2) уничтожения или отсутствия серийного номера.

КОМПАНИЯ ASUS ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В ФОРМАТЕ "КАК ЕСТЬ" БЕЗ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЛЮБОГО РОДА ГАРАНТИЙ, ПРЯМЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО НАЗНАЧЕНИЯ. КОМПАНИЯ ASUS, ЕЕ ДИРЕКТОРА, ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА, СОТРУДНИКИ ИЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБОГО РОДА ПРЯМЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ, ПОБОЧНЫЕ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ УБЫТКИ В ВИДЕ УПУЩЕННОЙ ВЫГОДЫ, УБЫТКИ ДЛЯ БИЗНЕСА, ПОТЕРИ ДАННЫХ, ПРИОСТАНОВЛЕНИЯ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПР.), ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ ASUS БЫЛА ОСВЕДОМЛЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАКИХ УБЫТКОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ КАКОГО-ЛИБО ДЕФЕКТА ИЛИ ОШИБКИ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ ИЛИ УСТРОЙСТВЕ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ, ПОДЛЕЖАТ ИЗМЕНЕНИЮ БЕЗ УВЕДОМЛЕНИЯ И НЕ ДОЛЖНЫ ТОЛКОВАТЬСЯ КАК ОБЯЗАТЕЛЬСТВА КОМПАНИИ ASUS. КОМПАНИЯ ASUS НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ЗА ЛЮБОГО РОДА ОШИБКИ ИЛИ НЕТОЧНОСТИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИСУТСТВОВАТЬ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, ВКЛЮЧАЯ СОДЕРЖАЩУЮСЯ В НЕМ ИНФОРМАЦИЮ ОБ УСТРОЙСТВАХ И ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ.

Наименования устройств и названия компаний, упоминающиеся в данном руководстве, могут являться зарегистрированными торговыми марками или объектами авторского права соответствующих компаний и используются исключительно для идентификации или пояснений, а также для выгоды владельцев, без намерения нарушить их права.

Содержание

Уведомления.....	iv
Сведения по безопасности	v
Уход и очистка.....	vi
Услуги по возврату устройства.....	vii
1.1 Добро пожаловать!	1-1
1.2 Комплект поставки.....	1-1
1.3 Знакомство с монитором.....	1-2
1.3.1 Вид спереди.....	1-2
1.3.2 Вид сзади.....	1-4
1.3.3 Функция QuickFit.....	1-5
1.3.4 Функция GamePlus.....	1-6
2.1 Сборка подставки монитора.....	2-1
2.1.1 Сборка подставки.....	2-1
2.1.2 Демонтаж подставки.....	2-2
2.2 Настройка изображения монитора.....	2-3
2.3 Подключение кабелей.....	2-3
2.4 Включение монитора.....	2-5
3.1 Элементы управления экранного меню.....	3-1
3.1.1 Настройка параметров.....	3-1
3.1.2 Описание функций экранного меню.....	3-1
3.2 Обзор технических характеристик.....	3-5
3.3 Поиск и устранение неполадок (ответы на вопросы).....	3-9
3.4 Поддерживаются следующие режимы работы.....	3-10

Уведомления

Уведомления о соответствии стандартам Федеральной комиссии по связи США (FCC)

Это устройство соответствует требованиям части 15 правил FCC. При использовании устройства должны быть соблюдены следующие два условия:

- данное устройство не создает вредные помехи и
- Данное устройство должно выдерживать внешние помехи, включая такие, которые могут нарушить нормальную работу устройства.

Это устройство было протестировано и признано соответствующим требованиям к устройствам класса В (Class B) в соответствии с Частью 15 требований FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения достаточной защиты от вредных помех в бытовых условиях. Данное оборудование генерирует, использует и может распространять электромагнитные волны и при нарушении инструкций производителя по установке или эксплуатации может создавать помехи для радиосвязи. Даже при соблюдении инструкций по установке нет гарантируется отсутствие помех в каком-то определенном случае. Если данное устройство вызывает помехи при приеме радио- и телевизионных сигналов, что можно проверить, выключив и включив устройство, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью приведенных ниже мер:

- изменить ориентацию или перенести в другое место приемную антенну.
- увеличить расстояние между приемником и устройством.
- подключить оборудование и приемник в сетевые розетки разных цепей.
- обратиться за помощью к продавцу или опытному специалисту по теле- и радиотехнике.

В данном устройстве реализована функция управления питанием. При отсутствии входного сигнала в течение 10 секунд устройство автоматически переключается в режим сна/ожидания.



Являясь партнером альянса Energy Star®, наша компания установила, что это устройство соответствует рекомендациям Energy Star® по энергосбережению.

Заявление о соответствии стандартам Канадского департамента по коммуникациям

Данное цифровое устройство не превышает пределов для цифровых устройств класса В по радиощумовым помехам, установленных Положениями по радиоинтерференции Канадского департамента по коммуникациям.

Это цифровое устройство класса В соответствует канадскому стандарту ICES-003.



Сведения по безопасности

- Перед подключением монитора внимательно ознакомьтесь со всей входящей в комплект документацией.
- Не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги во избежание возникновения пожара или поражения электрическим током.
- Не открывайте корпус монитора. Детали внутри корпуса монитора находятся под высоким напряжением, воздействие которого может привести к серьезным травмам.
- При повреждении блока питания не пытайтесь отремонтировать его самостоятельно. Обратитесь к квалифицированному специалисту по ремонту или к продавцу.
- Перед использованием устройства убедитесь в правильном подключении всех кабелей и в том, что шнуры питания не повреждены. Если какие-либо компоненты повреждены, немедленно свяжитесь с продавцом.
- Щели и отверстия на обратной стороне корпуса предназначены для вентиляции. Не блокируйте эти отверстия. Не размещайте это устройство рядом или над батареей или другим источником тепла при отсутствии надлежащей вентиляции.
- Это устройство необходимо эксплуатировать при параметрах электропитания, указанных на этикетке. Если характеристики электросети неизвестны, проконсультируйтесь с продавцом или местной компанией-поставщиком электроэнергии.
- Используйте вилку шнура питания, соответствующую местным стандартам.
- Не перегружайте разветвители и удлинители шнура питания. Перегрузка может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- Избегайте воздействия на устройства пыли, влажности и чрезмерно высокой или низкой температуры. Не размещайте монитор в местах, где он может намочнуть. Разместите монитор на ровной устойчивой поверхности.
- Отключайте устройство во время грозы и в случаях, когда оно не используется длительное время. Это предотвратит повреждение монитора при перепадах напряжения.
- Не допускайте попадания предметов и жидкостей в отверстия на корпусе монитора.
- Для достижения оптимальных характеристик монитор следует использовать только с компьютерами, соответствующими стандарту UL, с маркировкой на корпусе 100-240 В пер. тока.
- При наличии технических проблем с монитором обратитесь к квалифицированному специалисту по ремонту или к продавцу.

Уход и очистка

- Перед поднятием и перемещением монитора рекомендуется отключить кабели и шнур питания. При поднятии монитора следуйте рекомендациям. При поднятии или переноске удерживайте монитор за края. Не поднимайте монитор за подставку или шнур.
- Очистка. Выключите монитор и отсоедините кабель питания. Очистите поверхность монитора мягкой, не царапающей поверхность тканью. Устойчивое загрязнение можно удалить тканью, смоченной в мягком очистителе.
- Не используйте очистители, содержащие спирт или ацетон. Используйте средства для очистки ЖК-экранов. Никогда не распыляйте очиститель непосредственно на экран, он может попасть внутрь и вызвать поражение электротоком.

Следующие симптомы не являются признаком неисправности:

- При первом включении экран может мерцать вследствие особенностей флуоресцентной подсветки. Для устранения мерцания выключите и вновь включите выключатель питания.
- Может наблюдаться неоднородность яркости экрана в зависимости от используемого фонового рисунка рабочего стола.
- При длительном отображении статического изображения после его смены может наблюдаться остаточное изображение. Этот эффект постепенно исчезнет; можно также выключить монитор на длительное время.
- Если экран темный, мигает или не показывает изображение, обратитесь к продавцу или в сервисный центр для ремонта. Не пытайтесь отремонтировать монитор самостоятельно!

Условные обозначения, используемые в этом руководстве



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Сведения, предупреждающие получение травм при выполнении различных задач.



ВНИМАНИЕ. Сведения, предупреждающие повреждение оборудование при выполнении различных задач.



ВАЖНО. Инструкции, которым НЕОБХОДИМО следовать при выполнении различных задач.



ПРИМЕЧАНИЕ. Советы и дополнительные сведения, помогающие выполнить задачу.

Источники дополнительных сведений

Дополнительные сведения и обновления ПО можно получить из следующих источников.

1. Веб-сайты ASUS

Веб-сайты ASUS содержат последние сведения об оборудовании и ПО ASUS. См. <http://www.asus.com>

2. Дополнительная документация

Комплект поставки может включать дополнительную документацию, предоставляемую продавцом. Эта документация не входит в стандартный комплект поставки.

Услуги по возврату устройства

В компании ASUS применяются высочайшие стандарты по охране окружающей среды, поэтому были реализованы программы по вторичной переработке и приему устройств по окончании срока эксплуатации. Мы стремимся предоставлять клиентам решения для ответственной переработки наших устройств, батарей и других комплектующих, а также упаковочных материалов.

Подробные сведения о вторичной переработке в различных регионах представлены на веб-сайте: <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm>.

1.1 Добро пожаловать!

Благодарим вас за приобретение ЖК-монитора ASUS®!

Новейшая модель ЖК-монитора ASUS снабжена широким экраном с ярким, четким изображением и набором функций, повышающих удобство просмотра и использования монитора.

Благодаря этим возможностям, вы получите удовольствие при просмотре изображений на мониторе!

1.2 Комплект поставки

Проверьте наличие в упаковке следующих элементов:

- ✓ ЖК-монитор
- ✓ Блок питания, 1 шт.
- ✓ Кабель питания, 1 шт.
- ✓ Кабель VGA, 1 шт.
- ✓ Кабель DVI, 1 шт. (**в зависимости от региона, только для модели VX228N*)
- ✓ Кабель DVI-HDMI, 1 шт. (**в зависимости от региона, только для модели VX228H*)
- ✓ Кабель HDMI, 1 шт. (**в зависимости от региона, только для модели VX228H*)
- ✓ Аудиокабель, 1 шт. (**только для модели VX228H*)
- ✓ Краткое руководство пользователя, 1 шт.
- ✓ Гарантийный талон, 1 шт.

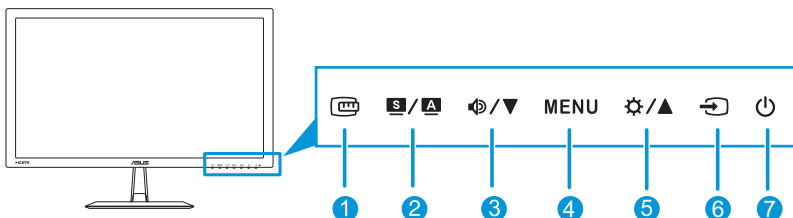


Если какой-либо компонент отсутствует или поврежден, немедленно обратитесь к продавцу.

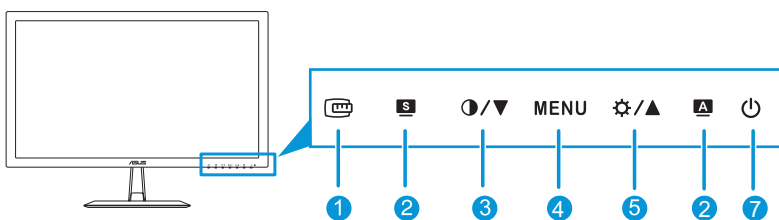
1.3 Знакомство с монитором






1.3.1 Вид спереди

VX228H



VX228N/D



1. Кнопка .
 - Активируется функция QuickFit. (См. раздел 1.3.3 Функция QuickFit).
2.  /  Кнопка:
 - Эта кнопка служит для выбора из шести стандартных видеорежимов (**Пейзажный режим**, **Стандартный режим**, **Театральный режим**, **Игровой режим**, **Ночной режим** и **sRGB режим**) с технологией улучшения видеоизображения SPLENDID™.
 - Выход из экранного меню или возврат к предыдущему меню, если экранное меню активно.
 - Выполняется автоматическая настройка параметров изображения для достижения оптимального положения, частоты и фазы при длительном нажатии в течение 2-4 секунд.
3.  /  Кнопка:
 - Уменьшение значений или перемещение выбора влево/вниз.
 - Кнопка регулирования громкости (только в моделях VX228H)
 - Горячая клавиша «Контраст» (только в моделях VX228N/D)

4. Кнопка MENU:

- Вызов экранного меню.
- Приводит в действие выбранный элемент экранного меню.
- Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 5 секунд для активации функции Блокировки клавиш.
Снова нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд для отключения данной функции.

5. Кнопка ☼ / ▲.

- Уменьшение значений или перемещение выбора вправо/вверх.
- Кнопка настройки яркости

6. Кнопка выбора входа ↻.

- Выбор доступного источника входного сигнала (только в моделях VX228H).



Нажмите на кнопку ↻ (выбор входа) для отображения сигнала источника VGA/HDMI/DVI после подключения к монитору кабеля VGA, HDMI или DVI.

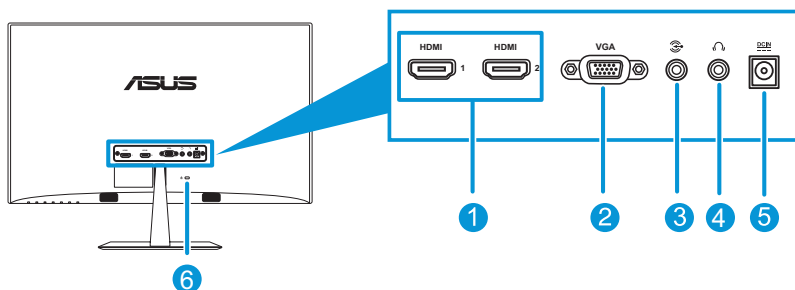
7. ⏻ Кнопка/индикатор питания:

- Для включения или выключения монитора нажмите эту кнопку.
- Описание цветов индикатора питания приводится в следующей таблице.

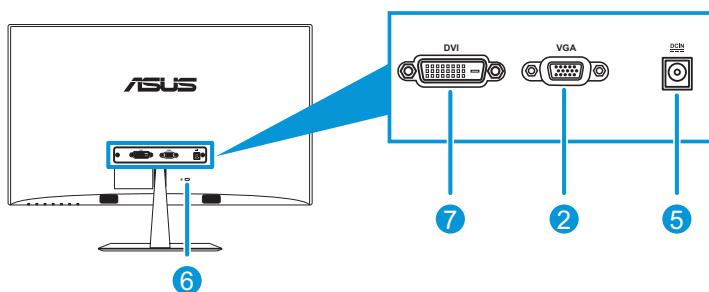
Состояние	Описание
Белый	ВКЛ
Оранжевый	Режим ожидания/энергосбережения
ВЫКЛ	ВЫКЛ

1.3.2 Вид сзади

VX228H



VX228N/D



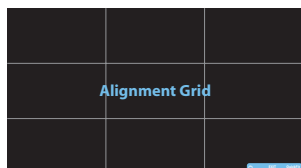
1. **Порт HDMI:** Этот порт предназначен для подключения устройства, совместимого с интерфейсом HDMI.
2. **Порт VGA:** Этот 15-контактный порт предназначен для подключения к ПК устройства VGA.
3. **Вход аудиосигнала:** К данному входу ПК подключается источник аудиосигнала с помощью прилагаемого аудиокабеля.
4. **Разъем для наушников:** Этот разъем служит для подключения наушников.
5. **Вход для подключения внешнего блока питания:** Этот вход служит для подключения блока питания.
6. **Кенсингтонский замок:** К этому разъему подключается кабель с замком для защиты от кражи.
7. **Вход DVI:** Это 24-контактный разъем для цифрового подключения DVI-D от ПК (компьютера) (только в моделях VX228N).

1.3.3 Функция QuickFit

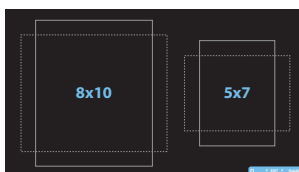
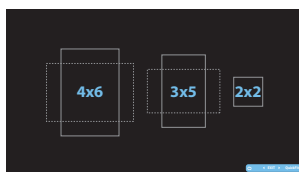
Функция QuickFit позволяет пользователям просматривать проект документа или фотографии прямо на экране, без печати тестовых копий.

Функция QuickFit имеет два шаблона:

- a. **Сетчатый шаблон:** Позволяет разработчикам и пользователям располагать содержание и макет на одной странице, и обеспечивает единообразие внешнего вида и содержания.



- b. **Размер фотографии:** Обеспечивает фотограмм и другим пользователям точность просмотра и редактирования фотографий в реальном размере на экране.

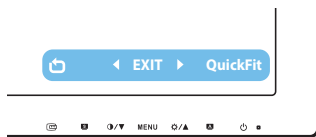


несколько раз нажмите на клавишу QuickFit и выберите нужный размер шаблона.

При активации функции QuickFit настройки выполняются с помощью клавиш управления. Экранное меню QuickFit в правом нижнем углу экрана помогает пользователям выбрать необходимые параметры.



VX228H



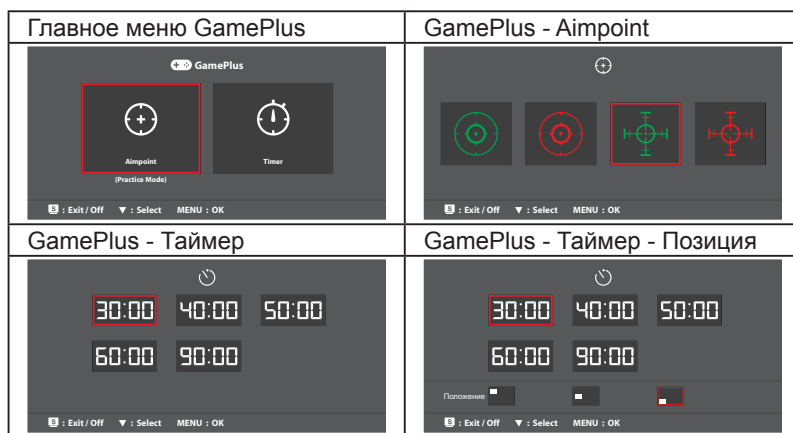
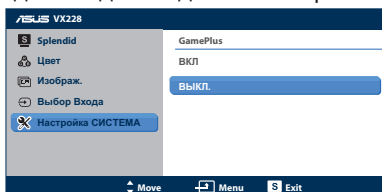
VX228N/D

1.3.4 Функция GamePlus

Функция GamePlus предлагает пользователям инструментарий и улучшенную игровую среду для различного типа игр. Кроме того, функция Aimpoint предназначена специально для новичков или начинающих геймеров, которым интересны игры-стрелялки от первого лица (FPS).

Для активации GamePlus:

1. Нажмите на кнопку MENU для вызова экранного меню.
2. Нажмите $\Phi/\nabla/\bigcirc/\nabla$ и \odot/\blacktriangle выберите **Настройка СИСТЕМА**, затем нажмите на кнопку MENU для входа в подменю Настройка системы.
3. Нажмите $\Phi/\nabla/\bigcirc/\nabla$ и \odot/\blacktriangle выберите **GamePlus**, затем нажмите на кнопку MENU для входа в соответствующее подменю.
4. Нажмите $\Phi/\nabla/\bigcirc/\nabla$ и \odot/\blacktriangle выберите **ВКЛ**, затем нажмите на кнопку MENU для входа в соответствующее подменю.
5. Нажмите $\Phi/\nabla/\bigcirc/\nabla$ выберите **Aimpoint** или **Таймер**, затем нажмите на кнопку MENU для подтверждения выбора.
6. Чтобы закрыть экранное меню, нажмите на кнопку **S**.



Для выхода из функции GamePlus выполните следующее действие:

- Нажмите на кнопку **S/A**.
- Нажмите на кнопку MENU и выберите **Настройка СИСТЕМА > GamePlus > ВЫКЛ.**

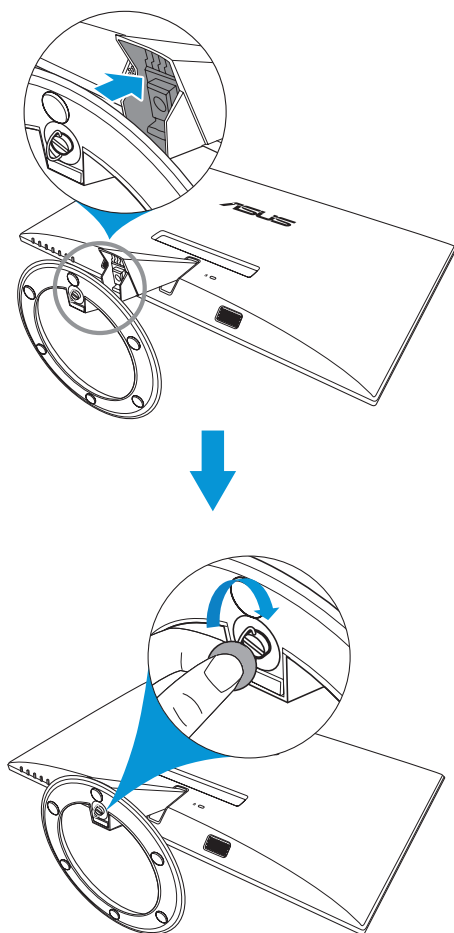
2.1 Сборка подставки монитора

2.1.1 Сборка подставки

1. Положите монитор на стол экраном вниз.
2. Присоедините подставку к стойке и надежно зафиксируйте ее винтом. Винт можно закрутить рукой.
3. Установите наиболее удобный угол наклона монитора.

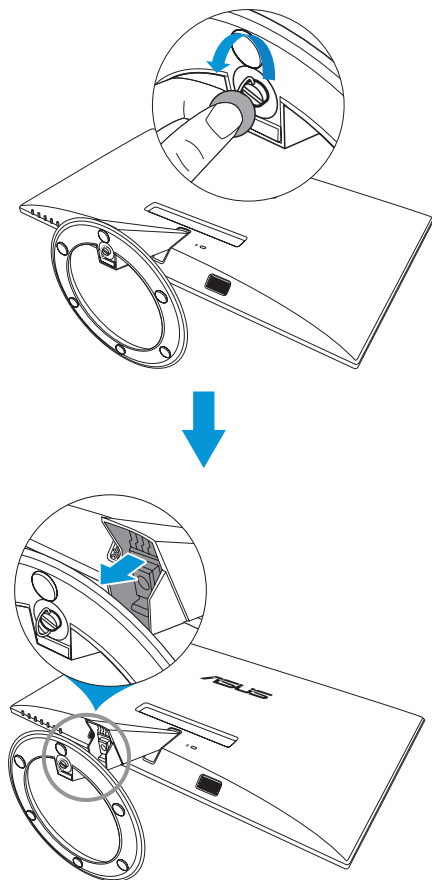


Рекомендуется накрыть поверхность стола мягкой тканью, чтобы защитить монитор.



2.1.2 Демонтаж подставки

1. Отключите питающий и сигнальный кабели. Осторожно положите монитор экраном вниз на чистый стол.
2. Пальцами открутите винт, расположенный в нижней части подставки, а затем отсоедините подставку от основания.
3. Либо открутите винт, прикрепляющий подставку к основанию, отверткой и отсоедините подставку от основания.



- Рекомендуется накрыть поверхность стола мягкой тканью, чтобы защитить монитор.
- Извлекая винт, держите подставку руками.

2.2 Настройка изображения монитора

- Для наилучшего качества изображения при регулировке высоты и угла положения экрана рекомендуется размещать его таким образом, чтобы видеть всю поверхность.
- Удерживайте подставку при изменении угла наклона монитора, чтобы предотвратить его падение.
- Угол наклона монитора регулируется в пределах от -5° до $+20^{\circ}$.

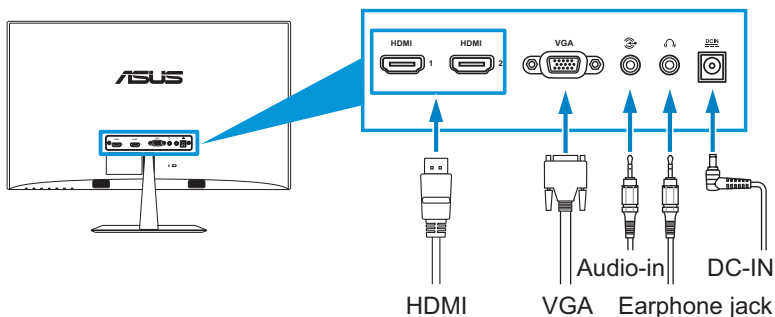


При настройке угла зрения возможно легкое дрожание монитора.

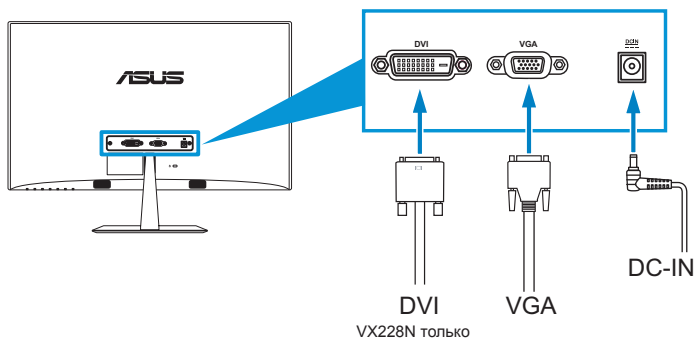
2.3 Подключение кабелей

Для подключения кабелей выполните следующие указания:

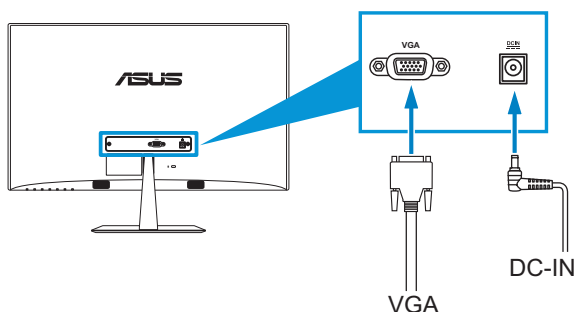
VX228H



VX228N




VX228D





- **Для подключения шнура питания:**
 - а. Подключите блок питания к входу для подключения внешнего источника питания на мониторе.
 - б. Подключите один конец шнура питания к блоку питания, а другой конец - к сетевой розетке.
- **Для подключения кабеля VGA, HDMI или DVI:**
 - а. Подсоедините один конец кабеля VGA, HDMI или DVI к соответствующему разъему монитора.
 - б. Подсоедините другой конец кабеля VGA, HDMI или DVI к соответствующему разъему компьютера.
 - в. Закрепите разъем VGA или DVI двумя винтами.
- **Для подключения аудиокабеля:** подключите один конец аудиокабеля к входу аудиосигнала на мониторе, а другой конец - к выходу аудиосигнала в компьютере.

- **Для использования наушников:**
 - а. При подключении кабеля HDMI подсоедините конец с вилкой к разъему для наушников на мониторе.
 - б. При подключении VGA и линейного звукового входа подсоедините конец со штепсельным разъемом к гнезду для наушников на мониторе.



-
- При подключении различных кабелей видеосигнала к можно выбрать тип сигнала с помощью клавиши  Выбор входа или войти в экранное меню и выбрать элемент Выбор входа.
-
- HDMI порт имеется только в моделях VX228H.
 - DVI порт имеется только в моделях VX228N.
-

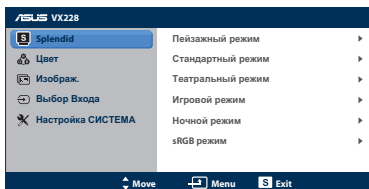
2.4 Включение монитора

Нажмите на кнопку питания . Расположение кнопки питания показано на рис. 1.3.1 Вид спереди. Загорается белый индикатор питания , указывая на то, что монитор ВКЛЮЧЕН.

3.1 Элементы управления экранного меню

3.1.1 Настройка параметров

1. Нажмите кнопку MENU для отображения экранного меню.
2. Используйте кнопки $\odot/\nabla/\ominus/\nabla$ и \odot/\blacktriangle для выбора функций. Выделите и активируйте нужную функцию с помощью кнопки MENU. Если у выбранной функции имеется подменю, снова используйте кнопки $\odot/\nabla/\ominus/\nabla$ и \odot/\blacktriangle для перехода между функциями подменю. Выделите и активируйте нужную функцию подменю с помощью кнопки MENU.
3. Используйте кнопки $\odot/\nabla/\ominus/\nabla$ и \odot/\blacktriangle для изменения значения выбранного параметра.
4. Чтобы закрыть экранное меню, нажмите кнопку **S**. Повторите шаги 2 и 3 для настройки другого параметра.

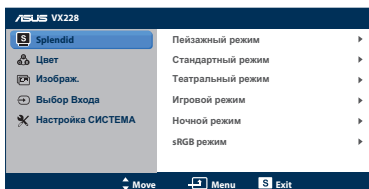


3.1.2 Описание функций экранного меню

1. Splendid

Эта функция содержит шесть параметров настройки. Для каждого режима имеется функция Сброс, позволяющая вернуться к исходным значениям.

- **Пейзажный режим:** оптимально подходит для просмотра фотографий с использованием технологии улучшения изображения SPLENDID™.
- **Стандартный режим:** оптимально подходит для редактирования документов с использованием технологии улучшения изображения SPLENDID™.
- **Театральный режим:** оптимально подходит для просмотра видеозаписей, благодаря технологии улучшения изображения SPLENDID™.
- **Игровой режим:** оптимально подходит для игр, благодаря технологии улучшения изображения SPLENDID™.
- **Ночной режим:** оптимально подходит для игр или видеозаписей с темными сценами, благодаря технологии улучшения изображения SPLENDID™.
- **sRGB режим:** оптимально подходит для просмотра фотографий и графических изображений на ПК.

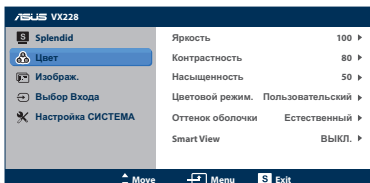




В режиме **Стандартный режим** настройка параметров **Насыщенность**, **Оттенок оболочки**, **Резкость** и **ASCR** недоступна. В **sRGB режим** настройка параметров **Яркость**, **Контрастность**, **Насыщенность**, **Цветовая температура**, **Оттенок оболочки**, **Резкость** и **ASCR** недоступна.

2. Цвет

Из этого меню можно настраивать Яркость, Контрастность, Насыщенность, Температуру цвета и Оттенок оболочки.

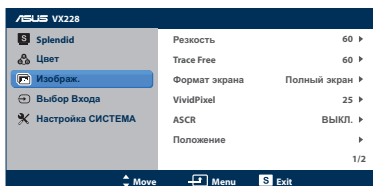


- **Яркость:** настройка значения в диапазоне от 0 до 100. Эту функцию можно вызвать с помощью кнопки / .
- **Контрастность:** настройка значения в диапазоне от 0 до 100.
- **Насыщенность:** настройка значения в диапазоне от 0 до 100.
- **Цветовой режим.:** содержит четыре режима: Холодный, Обычный, Теплый, а также пользовательский режим.
- **Оттенок оболочки:** содержит три режима цветопередачи: Красноватый, Естественный и Желтоватый.
- **SmartView:** обеспечивается более высокое качество отображения и более широкий угол обзора.

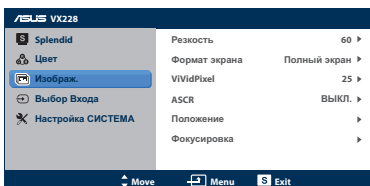


В режиме **Пользовательский режим** пользователи могут настраивать уровни цветов **R (красный)**, **G (зеленый)** и **B (синий)**; диапазон значений: от 0 до 100.

3. Изображ.



VX228H



VX228N/D

Из этого меню можно настраивать Резкость, Trace Free (Отсутствие следа), Формат экрана, VividPixel, ASCR, Положение (только для входа VGA) и Фокусировку (только для входа VGA).

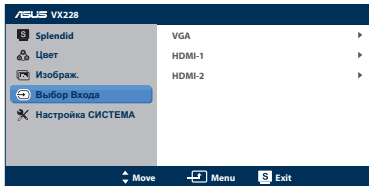
- **Резкость:** настройка значения в диапазоне от 0 до 100.
- **Trace Free (Отсутствие следа):** регулируется время отклика монитора. Диапазон значений от 0 до 100 с шагом в 20 (только для моделей VX228H).

- **Формат экрана:** можно выбрать значение Полный экран, 4:3 или OverScan (только для входа HDMI).
- **VividPixel:** Эксклюзивная технология ASUS, создающая реалистичные изображения для кристально четкого просмотра. Диапазон значений от 0 до 100.
- **ASCR:** включение/выключение функции ASCR (Коэффициента динамической контрастности ASUS) (доступна только для режимов: Пейзажный, Театральный, Игровой и Ночной)
- **Положение:** настройка положения изображения по горизонтали (H-Position) и по вертикали (V-Position). Диапазон значений от 0 до 100 (только для входа VGA).
- **Фокусировка:** снижение уровня помех изображения, проявляющихся в виде горизонтальных и вертикальных линий, путем отдельной настройки значений Phase (Точная настройка) и Clock (Частота). Диапазон значений от 0 до 100.

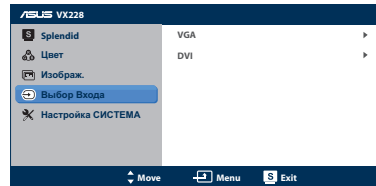


- Функция Phase (Фаза) служит для настройки фазы частоты пикселизации сигнала. При неправильной настройке фазы на экране появляются горизонтальные помехи.
- Частота (частота пикселизации) регулирует количество отсканированных пикселей в каждой строчной развертке. При неправильной настройке частоты на экране появляются вертикальные полосы и нарушаются пропорции изображения.

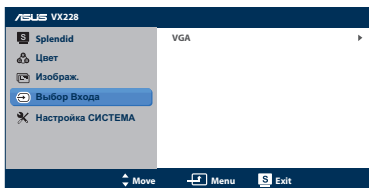
Выбор Входа



VX228H



VX228N

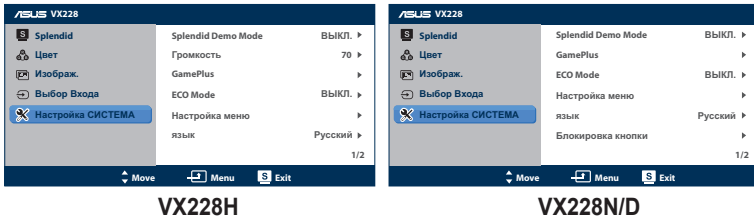


VX228D

В этом меню можно выбрать источник входного сигнала:

- VX228H: **VGA**, **HDMI-1** или **HDMI-2**.
- VX228N: **VGA** или **DVI**.
- VX228D: **VGA**.

4. Настройка СИСТЕМА



VX228H

VX228N/D

Позволяет производить настройку системы.

- **Splendid Demo Mode:** экран разбивается на две части для сравнения в режиме Splendid.
(доступно только для режимов: Пейзажный, Театральный, Игровой и Ночной)
- **Громкость** (только в моделях VX229H): Настройка громкости наушников. Диапазон значений от 0 до 100.
- **GamePlus:** Активация функции GamePlus.
- **ECO Mode:** Включение экологичного режима для энергосбережения. (При включении ЭКО-режима некоторые уровни серого не распознаются. При установке значения 100 для коэффициента контрастности их яркость может оказаться ниже).
- **Настройка меню:** Настройка положения экранного меню по горизонтали (H-Position), по вертикали (V-Position), времени отображения меню, параметра DDD/CI и прозрачности.
- **Язык:** Выбор языка экранного меню. Доступные языки: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, голландский, русский, китайский (традиционное письмо), китайский (упрощенное письмо), японский.
- **Блокировка клавиш:** Вкл./выкл. функцию блокировки клавиш.
- **Информация:** Просмотр на мониторе сведений о Порте ввода, Разрешении, Частоте строчных синхроимпульсов, Частоте кадровых синхроимпульсов и Наименовании модели.
- **Общий сброс:** Выберите Да для восстановления заводских значений для всех настроек.

3.2 Обзор технических характеристик

Наименование модели	VX228H
Тип панели	TFT ЖК
Размер матрицы	21,5" (16:9, 68,6 см) широкоэкранный
Максимальное разрешение	1920 x 1080
Яркость (станд.)	250 св. на м ² (Центр 1 точка, тип)
Коэффициент контрастности (станд.)	1000:1 (Типичный)
Коэффициент динамической контрастности ASUS (ASCR)	≥ 80,000,000:1 (при вкл. функции ASCR)
Насыщенность цвета (NTSC)	72 % (Станд.)
Угол зрения (Г/В) CR>10	П/Л 170 (Тип.), В/Н 160 (Тип.)
Число цветов	16,7 млн. цвета (6 разряд. + Расширенные-FRC)
Время отклика	1 мс с OD
Шаг пикселя	0,08275*RGB (Г) x 0,24825 (В) мм
Full HD	1080P
Технология улучшения изображения SPLENDID™	Да
Выбор технологии SPLENDID™	6 стандартных видеорежимов (которые вызываются горячими клавишами)
Автонастройка	Да (выполняется с помощью горячей клавиши)
Выбор цветовой температуры	4 температуры цвета
Выбор Оттенка оболочки	3 оттенка оболочки
Вход цифрового сигнала	HDMI (X2)
Вход аналогового сигнала	D-Sub
Вход аудиосигнала	мини-разъем 3,5 мм
Разъем для наушников	Да
Разъем для Кенсингтонского замка	Да
Клавиша автонастройки	Да
Клавиша настройки яркости	Да
Клавиша настройки громкости	Да
Клавиша выбора входа	Да
Цветной	Черный
Динамик (встроенный)	1 Вт (X2)
Индикатор питания	Белый (вкл.)/ Оранжевый (режим ожидания)
Наклон	-5° ~ +20°

Наименование модели	VX228H
Диапазон напряжения	Адаптер постоянного тока 40 Вт, 19 В, 2,1 В, 100-240 В при 50/60 Гц Enertronix, EXA1204YH elta, ADP-40KD BB
Энергопотребление	Питание вкл.: 26 Вт (макс.) Режим ожидания: < 0,5 Вт при 110-220 В пер. тока Питание выкл.: < 0,5 Вт при 110-220 В пер. тока
Температура (Рабочая)	0 ~ 40° C
Температура (нерабочая)	-20 ~ 60° C
Габариты (Ш X В X Г)	514,9 x 385,9 x 210,0 мм (монитор) 568 x 480 x 121 мм (упаковка)
Масса (прибл.)	2,4 ± 1,0 кг (нетто), 4,1 ± 1,0 кг (брутто)
Многоязычный интерфейс	21 язык: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, голландский, русский, польский, чешский, хорватский, венгерский, румынский, португальский, турецкий, китайский (традиционное письмо), китайский (упрощенное письмо), японский, корейский, персидский, тайский, индонезийский.
Комплектующие	Блок питания, кабель питания, кабель VGA, кабель DVI (<i>*в зависимости от региона, только для модели VX228H</i>), кабель DVI-HDMI (<i>*в зависимости от региона, только для модели VX228H</i>), кабель HDMI (<i>*в зависимости от региона, только для модели VX228H</i>), аудиокабель (<i>*только для модели VX228H</i>), Краткое руководство пользователя, Гарантийный талон
Разрешения надзорных органов	UL/cUL, CB, CE, FCC, CCC, BSMI, c- Tick, VCCI, HDMI, Win 7 & 8 WHQL, EuP, Energy Star® 6.0, Китайская маркировка энергоэффективности, RoHS, WEEE, CU

*Адаптер соответствует нормам PSE.

*Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.


Наименование модели	VX228N	VX228D
Тип панели	TFT ЖК	
Размер матрицы	21,5" (16:9, 68,6 см) широкоэкранный	
Максимальное разрешение	1920 x 1080	
Яркость (станд.)	250 св. на м ² (Центр 1 точка, тип)	
Коэффициент контрастности (станд.)	1000:1 (Типичный)	
Коэффициент динамической контрастности ASUS (ASCR)	≥ 80,000,000:1 (при вкл. функции ASCR)	
Насыщенность цвета (NTSC)	72 % (Станд.)	
Угол зрения (Г/В) CR>10	П/Л 170 (Тип.), В/Н 160 (Тип.)	
Число цветов	16,7 млн. цвета (6 разряд. + Расширенные-FRC)	
Время отклика	5 мс	
Шаг пикселя	0,08275*RGB (Г) x 0,24825 (В) мм	
Full HD	1080P	
Технология улучшения изображения SILENT™	Да	
Выбор технологии SILENT™	6 стандартных видеорежимов (которые вызываются горячими клавишами)	
Автонастройка	Да (выполняется с помощью горячей клавиши)	
Выбор цветовой температуры	4 температуры цвета	
Выбор Оттенка оболочки	3 оттенка оболочки	
Вход цифрового сигнала	DVI	Нет
Вход аналогового сигнала	D-Sub	
Разъем для Кенсингтонского замка	Да	
Клавиша автонастройки	Да	
Клавиша настройки яркости	Да	
Клавиша настройки Контрастность	Да	
Цветной	Черный	
Индикатор питания	Белый (вкл.)/ Оранжевый (режим ожидания)	
Наклон	-5° ~ +20°	
Диапазон напряжения	Адаптер постоянного тока 40 Вт, 19 В, 2,1 А, 100-240 В при 50/60 Гц Enertronix, EXA1204YN Delta, ADP-40KD BB	

Наименование модели	VX228N	VX228D
Энергопотребление	Питание вкл.: 24 Вт (макс.) при испытаниях в режиме аудио Режим ожидания: < 0,5 Вт при 110-220 В пер. тока Питание выкл.: < 0,5 Вт при 110-220 В пер. тока	
Температура (Рабочая)	0 ~ 40° C	
Температура (нерабочая)	-20 ~ 60° C	
Габариты (Ш X В X Г)	514,9 x 385,9 x 210,0 мм (монитор) 568 x 480 x 121 мм (упаковка)	
Масса (прибл.)	2,4 ± 1,0 кг (нетто), 4,1 ± 1,0 кг (брутто)	
Многоязычный интерфейс	21 язык: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, голландский, русский, польский, чешский, хорватский, венгерский, румынский, португальский, турецкий, китайский (традиционное письмо), китайский (упрощенное письмо), японский, корейский, персидский, тайский, индонезийский.	
Комплектующие	Блок питания, кабель питания, кабель VGA, кабель DVI (<i>*в зависимости от региона, только для модели VX228N</i>), кабель DVI-HDMI (<i>*в зависимости от региона, только для модели VX228H</i>), кабель HDMI (<i>*в зависимости от региона, только для модели VX228H</i>), аудиокабель (<i>*только для модели VX228H</i>), Краткое руководство пользователя, Гарантийный талон	
Разрешения надзорных органов	UL/cUL, CB, CE, FCC, CCC, BSMI, c- Tick, VCCI, HDMI, Win 7 & 8 WHQL, EuP, Energy Star® 6.0, Китайская маркировка энергоэффективности, RoHS, WEEE, CU	

*Адаптер соответствует нормам PSE.

*Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

3.3 Поиск и устранение неполадок (ответы на вопросы)

Проблема	Возможное решение
Индикатор питания не горит	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите кнопку , чтобы убедиться, что монитор включен. • Проверьте надежность подключения блока питания и шнура питания к монитору и сетевой розетке.
Индикатор питания светится желтым, изображение на экране отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что монитор и компьютер включены. • Убедитесь, что кабель передачи сигнала правильно подключен к монитору и компьютеру. • Проверьте разъемы кабеля и убедитесь, что их контакты не загнуты. • Подключите компьютер к другому монитору, чтобы убедиться в том, что компьютер работает правильно.
Изображение на экране слишком светлое или слишком темное	<ul style="list-style-type: none"> • Настройте контрастность и яркость с помощью экранного меню.
Изображение размещается не по центру экрана или имеет неверный размер	<ul style="list-style-type: none"> • Удерживайте кнопку S / A в течение двух секунд для автоматической настройки изображения. • Настройте положение по горизонтали и вертикали в экранном меню.
Изображение на экране трясется или на нем имеются волнообразные искажения	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что кабель передачи сигнала правильно подключен к монитору и компьютеру. • Уберите электрические устройства, которые могут вызывать помехи.
Изображение имеет дефекты цвета (белый цвет не выглядит белым)	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте разъемы кабеля и убедитесь, что их контакты не загнуты. • Сброс настроек с помощью экранного меню. • Настройте параметры цветопередачи R/G/B или параметр Color Temperature (Цветовой режим).
Изображение нечеткое или расплывчатое	<ul style="list-style-type: none"> • Удерживайте кнопку S / A в течение двух секунд для автоматической настройки изображения (только для режима VGA). • Настройте параметры частоты и фазы с помощью экранного меню.
Звук отсутствует или уровень громкости очень низкий	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что аудиокабель правильно подключен к монитору. • Настройте уровень громкости на мониторе и на компьютере. • Убедитесь, что драйвер звуковой платы в компьютере установлен и работает правильно.

3.4 Поддерживаются следующие режимы работы

Режим	Разрешение	Скорость обновления данных	Частота строчной развертки (кГц)	Кадровая частота (Гц)	Частота пикселей (МГц)
DOS	720x400 при 70 Гц	900 x 449	31,469	70,087	28,322
VGA	640x480 при 60 Гц	800 x 525	31,469	59,940	25,175
	640x480 при 72 Гц	832 x 520	37,861	72,809	31,500
	640x480 при 75 Гц	840 x 500	37,500	75,000	31,500
SVGA	800x600 при 56 Гц	1024 x 625	35,156	56,250	36,000
	800x600 при 60 Гц	1056 x 628	37,879	60,317	40,000
	800x600 при 72 Гц	1040 x 666	48,077	72,188	50,000
	800x600 при 75 Гц	1056 x 625	46,875	75,000	49,500
XGA	1024x768 при 60 Гц	1344 x 806	48,363	60,004	65,000
	1024x768 при 70 Гц	1328 x 806	56,476	70,069	75,000
	1024x768 при 75 Гц	1312 x 800	60,023	75,029	78,750
VESA	1152x864 при 75 Гц	1600 x 900	67,5	75,000	108,00
SXGA	1280x1024 при 60 Гц	1688 x 1066	63,981	60,020	108,000
	1280x1024 при 75 Гц	1688 x 1066	79,976	75,025	135,00
	1280x960 при 60 Гц	1800 x 1000	60,000	60,000	108,00
WXGA	1280x800 при 60 Гц	1680 x 831	49,702	59,810	83,500
	1280x720 при 60 Гц	1650 x 750	45,00	60,000	74,25
	1280x768 при 60 Гц	1664 x 798	47,776	59,870	79,5
	1360x768 при 60 Гц	1792 x 795	47,712	60,015	85,500
	1366x768 при 60 Гц	1792 x 798	47,712	59,790	85,500
WXGA+	1440x900 при 60 Гц	1904 x 934	55,935	59,887	106,500
UXGA	1600x1200 при 60 Гц	2160 x 1250	75,000	60,000	162,000
WSXGA+	1680x1050 при 60 Гц	2240 x 1089	65,290	59,954	146,250
WUXGA	1920x1080@60Hz	2576x1120	67,158	59,963	173,000
	1920x1080 при 60 Гц	2200 x 1125	67,500	60,000	148,500
	1920x1080 при 60 Гц	2080 x 1111	66,587	59,934	138,500
MAC	640x480 при 66,66 Гц	864 x 525	35	66,66	30,24
SVGA	832x624 при 75 Гц	1152 x 667	49,714	74,533	57,27

* Режимы, не указанные в этой таблице, могут не поддерживаться. Для оптимального качества изображения рекомендуется выбрать один из перечисленных режимов.

* Монитор поддерживает видео разрешения (480p, 576p, 720p, 1080i/p) от игровых консолей, DVD плееров и других пользовательских видеоприборов с интерфейсом HDMI.