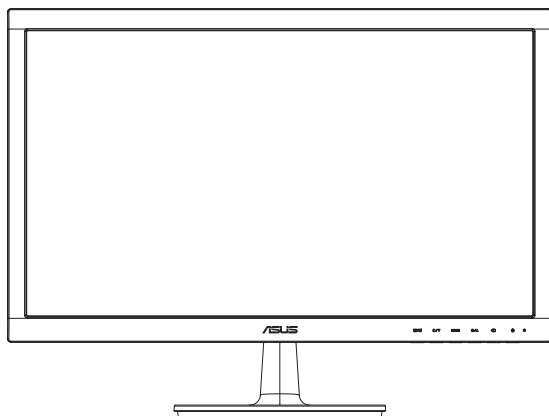


**ASUS<sup>®</sup>**

**VS228/VS238/  
VS247**

**LCD-монитор**

**Руководство  
пользователя**



# Содержание

Уведомления.....	iii
Сведения по безопасности .....	iv
Уход и очистка .....	v
1.1 Добро пожаловать! .....	1-1
1.2 Комплект поставки .....	1-1
1.3 Сборка подставки монитора .....	1-2
1.4 Подключение кабелей .....	1-2
1.5 Знакомство с монитором .....	1-3
1.5.1 Лицевая панель LCD-монитора.....	1-3
1.5.2 Задняя панель LCD-монитора.....	1-5
2.1 Снятие кронштейна/подставки (для установки настенного крепления VESA) .....	2-1
2.2 Настройка изображения монитора.....	2-2
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 Технические характеристики.....	3-6
3.3 Поиск и устранение неполадок (ответы на вопросы) .....	3-9
3.4 Список поддерживаемых режимов.....	3-10

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

Никакая часть данного руководства, включая содержащуюся в нем информацию об устройстве 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 устройства, 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.

## 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.



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 радишумовым 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 намокнуть. 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 поверхностью 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.

## 1.1 Добро пожаловать!

Благодарим за приобретение LCD-монитора ASUS® модели VS228/VS238/VS247!

Новейшая модель широкоэкранный LCD-монитора ASUS обеспечивает широкое четкое и яркое изображение и обладает набором функций, повышающих качество просмотра.

Благодаря этим возможностям вы получите удовольствие при просмотре изображений на мониторах VS228/VS238/VS247!

## 1.2 Комплект поставки

Проверьте наличие в комплекте поставки LCD-монитора VS228/VS238/VS247 следующих принадлежностей:

- ✓ LCD-монитор
- ✓ Подставка монитора
- ✓ Краткое руководство
- ✓ Шнур питания, 1 шт.
- ✓ Кабель VGA, 1 шт.
- ✓ 1 x кабель DVI (Для некоторых моделей)
- ✓ 1 x гарантийный талон



---

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

---

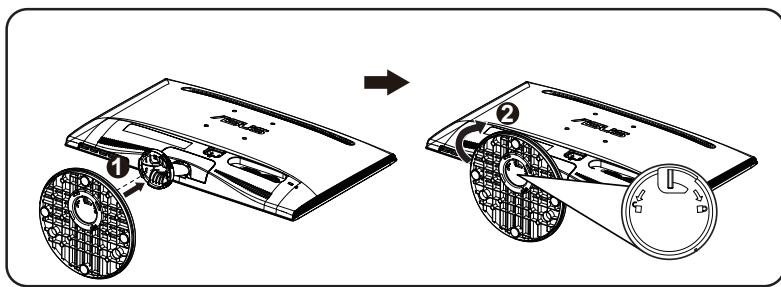
## 1.3 Сборка подставки монитора

Для сборки подставки монитора выполните следующие действия.

1. Вставьте подставку в держатель на мониторе и поверните по часовой стрелке до щелчка. Звук щелчка сообщает о том, что подставка подсоединена правильно.
2. Установите наиболее удобный угол наклона монитора.



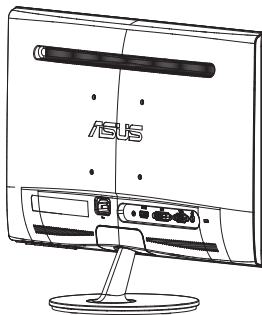
Рекомендуется накрыть поверхность стола мягкой тканью, чтобы защитить монитор.



## 1.4 Подключение кабелей

Для подключения кабелей выполните следующие действия.

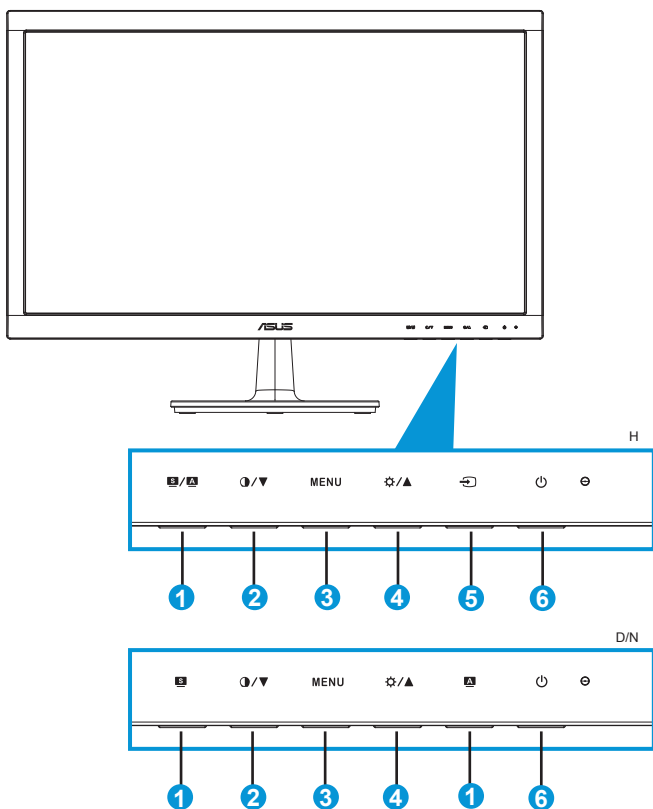
Сведения о подключении кабелей см. в разделе 1.5.2, стр. 1-5.









## 1.5 Знакомство с монитором

### 1.5.1 Лицевая панель LCD-монитора



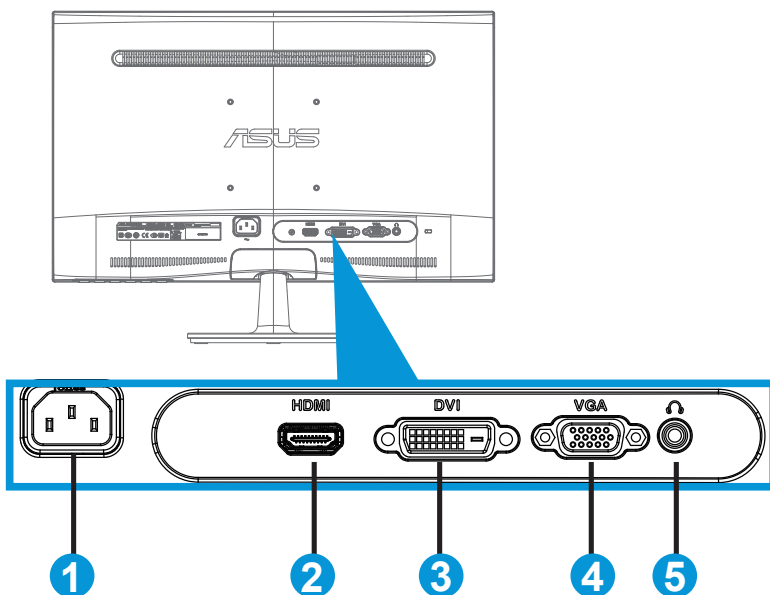
#### 1. Кнопка **S / A**, **S**, **A**.

- Автоматически настраивает параметры изображения для достижения оптимального положения, частоты и фазы при длительном нажатии в течение 2-4 секунд (для моделей со входом VGA). ( **S / A**, **A** )
- Используется для переключения шести предустановленных режимов Scenery (Пейзажный), Standard (Стандартный), Theater (Театральный), Game (Игровой), Night View (Ночной) и режим sRGB с использованием технологии повышения качества видеоизображения SPLENDID™. Выход из экранного меню или возврат к предыдущему меню, если экранное меню активно. ( **S / A**, **S** )

2. Кнопка .
  - Уменьшение значения параметра или переход к следующей функции.
  - Кроме того, эта кнопка служит для регулировки контрастности.
3. Кнопка [MENU] (МЕНЮ).
  - Данная кнопка используется для отображения экранного меню.
  - Вход/выбор выделенной функции (значка) при использовании экранного меню.
4. Кнопка .
  - Уменьшение значения выбранного параметра или переход к вправо/вверх к следующей функции.
  - Кроме того, эта кнопка служит для регулировки яркости.
5. Кнопка выбора входа .
  - Данная кнопка присутствует только в моделях VS228HR/VS238HR/VS247HR/VS247HV.
  - Данной кнопкой переключаются источники входного сигнала - VGA, DVI или HDMI.
6. Кнопка питания/Индикатор питания .
  - Для включения или выключения монитора нажмите эту кнопку.
  - Описание цветов индикатора питания приведено в таблице ниже.

Состояние	Описание
Синий	ВКЛ
Желтый	Режим ожидания
ВЫКЛ	ВЫКЛ

## 1.5.2 Задняя панель LCD-монитора



1. Разъем кабеля питания
2. Вход HDMI  
(только в моделях VS228HR, VS238HR, VS247HR, VS247HV)
3. Вход DVI  
(только в моделях VS228NE/HR, VS238NR/HR, VS247NR/HR/HV)
4. Вход VGA
5. Выход на наушники  
(только в моделях VS228HR, VS238HR, VS247HR, VS247HV)

## 2.1 Снятие кронштейна/подставки (для установки настенного крепления VESA)

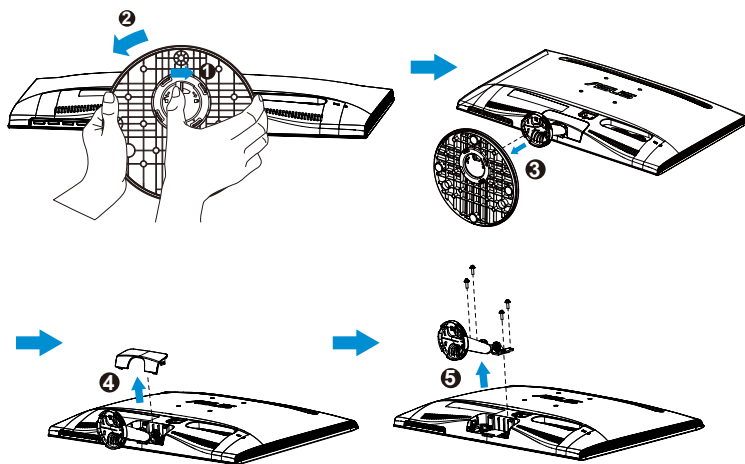
Съемная подставка в LCD-мониторах моделей VS228/VS238/VS247 позволяет использовать настенное крепление VESA.

**Для снятия стойки/доставки выполните следующие действия.**

1. Потяните блокирующую рукоятку и поверните против часовой стрелки, чтобы выполнить разблокировку.
2. Отсоедините основание от монитора.
3. Пальцами осторожно снимите планку, закрывающую горловину подставки. С помощью отвертки отверните два винта, крепящие подставку к монитору.
4. Снимите подставку с монитора.



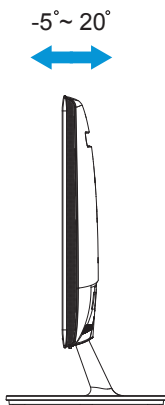
- Рекомендуется накрыть поверхность стола мягкой тканью, чтобы защитить монитор.
- При откручивании винтов удерживайте подставку монитора.



- Комплект настенного крепления VESA (100 x 100 мм) приобретается отдельно.
- Следует использовать только кронштейн для настенного крепления, включенный в номенклатуру Лаборатории по технике безопасности (UL Listed) с минимальной весовой нагрузкой, соответствующей модели, приведенной в таблице технических характеристик (размер винта: M4 x 10 мм).

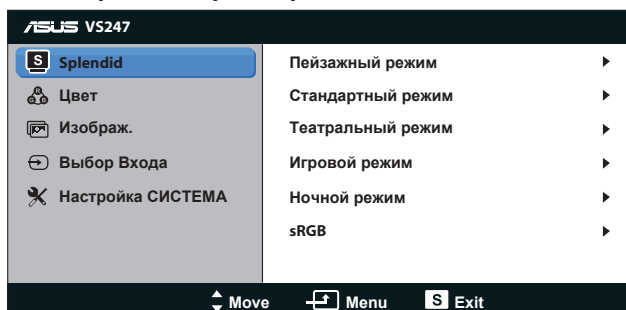
## 2.2 Настройка изображения монитора

- 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  $-5^{\circ}$  до  $20^{\circ}$ .



## 3.1 Элементы управления экранного меню

### 3.1.1 Настройка параметров

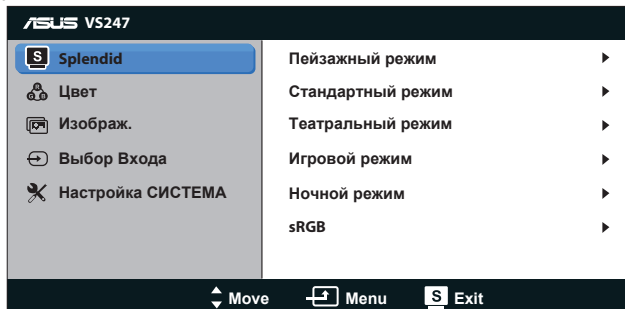


1. Нажмите кнопку [MENU] (МЕНЮ) для отображения экранного меню.
2. Используйте кнопки ▼ и ▲ для выбора функций. Выделите и активируйте нужную функцию с помощью кнопки [MENU] (МЕНЮ). Если у выбранной функции имеется подменю, снова используйте кнопки ▼ и ▲ для перехода между функциями подменю. Выделите и активируйте нужную функцию подменю с помощью кнопки [MENU] (МЕНЮ).
3. Используйте кнопки ▼ и ▲ 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 Reset (Сброс), позволяющая вернуться к исходным значениям.



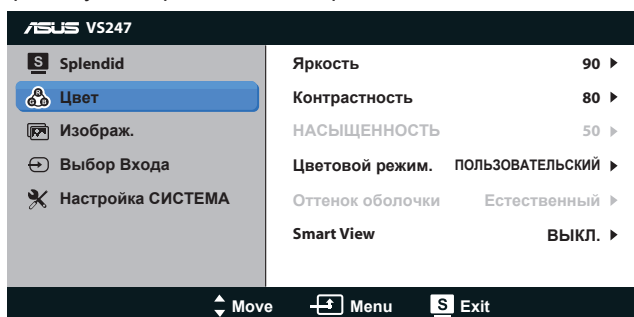
- **Пейзажный режим:** этот режим наилучшим образом подходит для просмотра фотографий с использованием технологии улучшения изображения SILENDID™.
- **Стандартный режим:** этот режим наилучшим образом подходит для редактирования документов с использованием технологии улучшения изображения SILENDID™.
- **Театральный режим:** этот режим наилучшим образом подходит для просмотра фильмов с использованием технологии улучшения изображения SILENDID™.
- **Игровой режим:** этот режим наилучшим образом подходит для игр с использованием технологии улучшения изображения SILENDID™.
- **Ночной режим:** этот режим наилучшим образом подходит для игр с темными сценами и для просмотра фильмов с использованием технологии улучшения изображения SILENDID™.
- **sRGB:** Самый лучший выбор для просмотра фотографий и графики с ПК.





В режиме **Стандартный режим** параметры **НАСЫЩЕННОСТЬ**, **Оттенок оболочки**, **РЕЗКОСТЬ**, и **ASCR** не настраиваются. В режиме **sRGB** параметры **Яркость**, **Контрастность**, **НАСЫЩЕННОСТЬ**, **Цветовой режим.**, **Оттенок оболочки**, **РЕЗКОСТЬ** и **ASCR** пользователем не регулируются.

## 2. Цвет

Выберите нужный режим цветопередачи.



- **Яркость:** настройка значения яркости в диапазоне от 0 до 100. Эту функцию также можно вызвать с помощью кнопки .
- **Контрастность:** настройка значения яркости в диапазоне от 0 до 100. Эту функцию также можно вызвать с помощью кнопки .

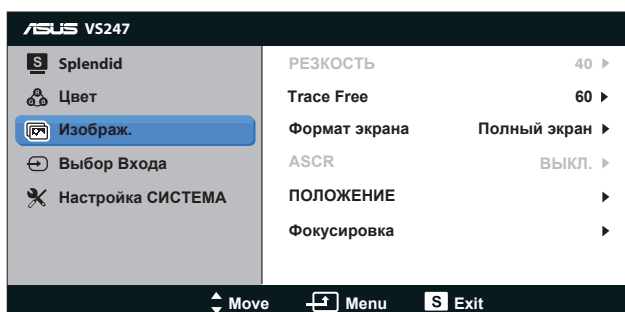
- **НАСЫЩЕННОСТЬ:** Диапазон значений от 0 до 100.
- **Цветовой режим.:** содержит три предустановленных режима цветовой температуры: Холодный, Обычный, Теплый, а также пользовательский режим **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ**.
- **Оттенок оболочки:** содержит три режима цветопередачи: Красноватый, Естественный и Желтоватый.
- **Smart View:** обеспечивает чистоту изображения при наклоне экрана.



В режиме **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ** уровни цветов **R (красный)**, **G (зеленый)** и **B (синий)** могут быть настроены пользователем; диапазон значений: от 0 до 100.

### 3. Изображ

Эта функция позволяет настроить параметры Sharpness (Резкость), Aspect Control (Формат экрана), Position (Положение) (только для входа VGA) и Focus (Фокусировка) (только для входа VGA).



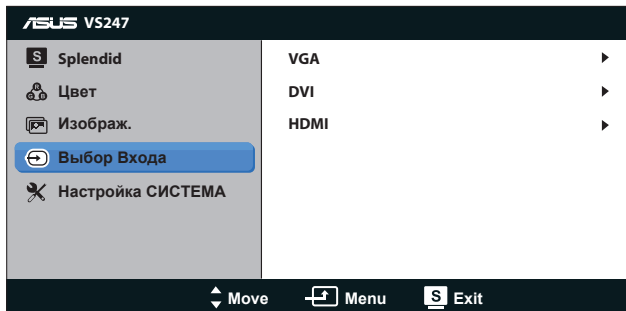
- **РЕЗКОСТЬ:** Настройка резкости изображения. Диапазон регулировки от 0 до 100 (только при выборе режима “Стандартный режим” в меню Splendid.)
- **Отсутствие следа (Trance Free) :** снижение времени отклика экрана с помощью технологии Over Drive. Диапазон значений от 0 до 100. (Доступно только с моделями VS247HR.)
- **Формат экрана:** Настройка соотношения сторон “Полный экран”, “4:3”, или “OverScan” (Режим “Over Scan” доступен только для входного сигнала HDMI.)
- **ASCR:** выберите значение ВКЛ или ВЫКЛ для включения или отключения функции динамической настройки контрастности. (ASCR: Функция ASUS Smart Contrast Ratio. Отключается в режиме “Стандартный режим”).



- **ПОЛОЖЕНИЕ:** Настройка положения изображения по горизонтали (Полож. По Горизон.) и по вертикали (Полож. По Вертик.). Диапазон настройки от 0 до 100 (только для входа VGA).
- **Фокусировка:** Снижение уровня помех изображения, проявляющихся в виде горизонтальных и вертикальных линий, путем отдельной настройки значений (Точная настройка) и (Частота). Диапазон настройки от 0 до 100 (только для входа VGA).

#### 4. Выбор Входа

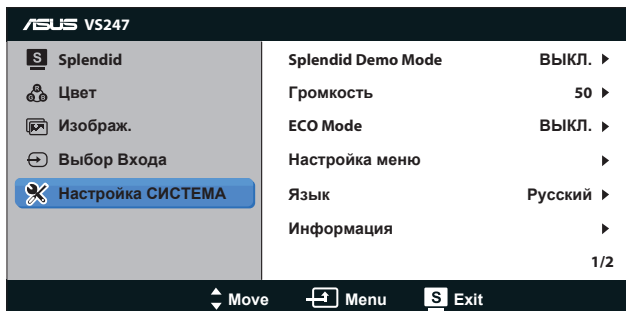
Выбор источника входного сигнала - **VGA**, **DVI** или **HDMI**.



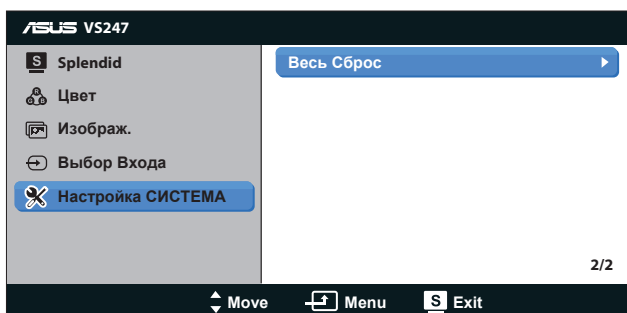
- **DVI:** Доступно только с моделями VS228NE/HR, VS238NR/HR, VS247NR/HR/HV.
- **HDMI:** Доступно только с моделями VS228HR, VS238HR, VS247HR, VS247HV.

#### 5. Настройка СИСТЕМА

Настройка системных параметров.



стр. 1/2:



стр. 2/2:

- **Splendid Demo Mode:** включение демонстрации технологии Splendid.
- **Громкость:** Регулировка уровня громкости на выходе наушников. Диапазон значений от 0 до 100. (Доступно только с моделями VS228HR, VS238HR, VS247HR, VS247HV.)
- **ECO Mode:** Включение режима ECO для энергосбережения. (Определенные уровни серого могут не различаться в режиме ECO. Их яркость ниже, чем при установке коэффициента контрастности равным 100.)
- **Настройка меню:** Настройка положения экранного меню по горизонтали (Полож. По Горизон.), по вертикали (Полож. По Вертик.), времени отображения меню (Время Отобр. Меню), параметра DDC/CI и прозрачности (Прозрачность).
- **Язык:** Выбор языка экранного меню. Доступные языки: английский, французский, немецкий, испанский, итальянский, голландский, русский, китайский (традиционное письмо), китайский (упрощенное письмо), японский.
- **Информация:** Отображение информации о входном порте, разрешении, частота строк, частота кадров и наименование модели.
- **Весь Сброс:** Выберите “Да”, если требуется восстановить заводские значения для всех настроек.

## 3.2 Технические характеристики




Модель	VS228DE/NE	VS228DR/HR
Размер матрицы	21,5 дюймов, широкоэкранный формат (54,6 см)	
Максимальное разрешение	1920 x 1080 (FHD)	
Технология подсветки	Технология светодиодной подсветки	
Яркость (тип.)	200 кд/м <sup>2</sup>	250 кд/м <sup>2</sup>
Коэффициент контрастности (тип.)	600:1	1000:1
Угол зрения (CR=10)	≥90°(Г) ; ≥65°(В)	≥170°(Г) ; ≥160°(В)
Число цветов	16,7 миллионов	
Время отклика	5 мс	
Разъем для наушников	Нет	VS228DR: Нет VS228HR: Да
Звук со входа HDMI	Нет	VS228DR: Нет VS228HR: Да
Вход HDMI (HDMI 1.3)	Нет	VS228DR: Нет VS228HR: Да
Вход DVI	VS228DE: Нет VS228NE: Да	VS228DR: Нет VS228HR: Да
Вход D-Sub	Да	
Потребляемая мощность	Включение < 21,1 Вт*	
ПРИМЕЧАНИЕ	* На основании Energy Star 6.0 Standard	
Режим энергосбережения	< 0.5 Вт	
Режим выключения	< 0.5 Вт	
Наклон	-5° ~ +20°	
Установка на стену VESA:	Да (100 мм x 100 мм)	
Физ. Размеры (ШxВxГ)	514 x 386 x 200 мм	
Размеры упаковки (ШxВxГ)	566 x 443 x 130 мм	
Масса нетто (прибл.)	3,8 кг	
Масса брутто (прибл.)	5,9 кг	
Диапазон напряжения	Пер. ток:100–240 В (встроенный адаптер)	

<b>Модель</b>	<b>VS238HR</b>	<b>VS238NR</b>
Размер матрицы	23 дюймов, широкоэкранный формат (58,4 см)	
Максимальное разрешение	1920 x 1080 (FHD)	
Технология подсветки	Технология светодиодной подсветки	
Яркость (тип.)	250 кд/м <sup>2</sup>	
Коэффициент контрастности (тип.)	1000:1	
Угол зрения (CR=10)	≥ 170°(Г) ; ≥ 160°(В)	
Число цветов	16,7 миллионов	
Время отклика	5 мс	
Разъем для наушников	Да	Нет
Звук со входа HDMI	Да	Нет
Вход HDMI (HDMI 1.3)	Да	Нет
Вход DVI	Да	
Вход D-Sub	Да	
Потребляемая мощность	Включение < 22 Вт*	
<b>ПРИМЕЧАНИЕ</b>	* На основании Energy Star 6.0 Standard	
Режим энергосбережения	< 0.5 Вт	
Режим выключения	< 0.5 Вт	
Наклон	-5° ~ +20°	
Установка на стену VESA:	Да (100 мм x 100 мм)	
Физ. Размеры (ШxВxГ)	552 x 400 x 200 мм	
Размеры упаковки (ШxВxГ)	608 x 460 x 130 мм	
Масса нетто (прибл.)	3,4 кг	
Масса брутто (прибл.)	5,8 кг	
Диапазон напряжения	Пер. ток: 100–240 В (встроенный адаптер)	

<b>Модель</b>	<b>VS247HR/HV</b>	<b>VS247NR</b>
Размер матрицы	23,6 дюймов, широкоэкранный формат (59,9 см)	
Максимальное разрешение	1920 x 1080 (FHD)	
Технология подсветки	Технология светодиодной подсветки	
Яркость (тип.)	250 кд/м <sup>2</sup>	
Коэффициент контрастности (тип.)	1000:1	
Угол зрения (CR=10)	≥ 170°(Г) ; ≥ 160°(В)	
Число цветов	16,7 миллионов	
Время отклика	VS247HR: 2 мс (серый-серый) VS247HV: 5 мс	5 мс
Разъем для наушников	Да	Нет
Звук со входа HDMI	Да	Нет
Вход HDMI (HDMI 1.3)	Да	Нет
Вход DVI	Да	
Вход D-Sub	Да	
Потребляемая мощность	Включение < 22,7 Вт*	
ПРИМЕЧАНИЕ	* На основании Energy Star 6.0 Standard	
Режим энергосбережения	< 0.5 Вт	
Режим выключения	< 0.5 Вт	
Наклон	-5° ~ +20°	
Установка на стену VESA:	Да (100 мм x 100 мм)	
Физ. Размеры (ШxВxГ)	562 x 411 x 200 мм	
Размеры упаковки (ШxВxГ)	618 x 469 x 130 мм	
Масса нетто (прибл.)	4,4 кг	
Масса брутто (прибл.)	6,8 кг	
Диапазон напряжения	Пер. ток:100–240 В (встроенный адаптер)	

\*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"> <li>Нажмите кнопку , чтобы убедиться, что монитор включен.</li> <li>Проверьте правильность подсоединения шнура питания к монитору и розетке сети электропитания.</li> </ul>
Индикатор питания светится желтым, изображение на экране отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что монитор и компьютер включены.</li> <li>Убедитесь, что кабель передачи сигнала правильно подключен к монитору и компьютеру.</li> <li>Проверьте разъемы кабеля и убедитесь, что их контакты не загнуты.</li> <li>Подключите компьютер к другому монитору, чтобы убедиться в том, что компьютер работает правильно.</li> </ul>
Изображение на экране слишком светлое или слишком темное	<ul style="list-style-type: none"> <li>Настройте контрастность и яркость с помощью экранного меню.</li> </ul>
Изображение размещается не по центру экрана или имеет неверный размер	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удерживайте кнопку  в течение двух секунд для автоматической настройки изображения.</li> <li>Настройте положение по горизонтали и вертикали в экранном меню.</li> </ul>
Изображение на экране трясется или на нем имеются волнообразные искажения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что кабель передачи сигнала правильно подключен к монитору и компьютеру.</li> <li>Уберите электрические устройства, которые могут вызывать помехи.</li> </ul>
Изображение имеет дефекты цвета (белый цвет не выглядит белым)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте разъемы кабеля и убедитесь, что их контакты не загнуты.</li> <li>Сброс настроек с помощью экранного меню.</li> <li>Настройте параметры цветопередачи R/G/B или параметр Color Temperature (Цветовой режим).</li> </ul>
Изображение нечеткое или расплывчатое	<ul style="list-style-type: none"> <li>Удерживайте кнопку  в течение двух секунд для автоматической настройки изображения (только для режима VGA).</li> <li>Настройте параметры частоты и фазы с помощью экранного меню.</li> </ul>
Нет звука или низкий уровень громкости (модели VS228HR, VS238HR, VS247HR, VS247HV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте правильность подключения аудиокабеля к монитору.</li> <li>Настройте уровень громкости на мониторе и на компьютере.</li> <li>Убедитесь, что на компьютере установлен и активирован драйвер звуковой карты.</li> </ul>

### 3.4 Список поддерживаемых режимов

Поддерживаемая синхронизация в режимах VESA / IBM (входы D-SUB, DVI-D, HDMI)

Разрешение	Частота обновления	Строчная синхронизация
640 x 350	70Hz	31,469KHz
640 x 480	60Hz	31,469KHz
640 x 480	67Hz	35KHz
640 x 480	75Hz	37,5KHz
720 x 400	70Hz	31,469KHz
800 x 600	56Hz	35,156KHz
800 x 600	60Hz	37,879KHz
800 x 600	72Hz	48,077KHz
800 x 600	75Hz	46,875KHz
848 x 480	60Hz	31,02KHz
1024 x 768	60Hz	48,363KHz
1024 x 768	70Hz	56,476KHz
1024 x 768	75Hz	60,023KHz
1152 x 864	75Hz	67,5KHz
1280 x 720	60Hz	44,772KHz
1280 x 800	60Hz	49,702KHz
1280 x 960	60Hz	60KHz
1280 x 1024	60Hz	63,981KHz
1280 x 1024	75Hz	79,976KHz
1366 x 768	60Hz	47,712KHz
1440 x 900	60Hz	55,935KHz
1680 x 1050	60Hz	65,29KHz
1680 x 1050	60Hz	64,674KHz
1920 x 1080	60Hz	67,5KHz
1920 x 1080	60Hz	66,587KHz

Поддерживаемая синхронизация форматов HDMI 1.3 CEA-861 (вход HDMI)

Разрешение	Частота обновления	Строчная синхронизация
640 x 480P	59,94 / 60Hz	31,469 / 31,5KHz
720 x 480P	59,94 / 60Hz	31,469 / 31,5KHz
720 x 576P	50Hz	31,25KHz
1280 x 720P	50Hz	37,5KHz
1280 x 720P	59,94 / 60Hz	44,955 / 45KHz
1440 x 480P	59,94 / 60Hz	31,469 / 31,5KHz
1440 x 576P	50Hz	31,25KHz
1920 x 1080i	50Hz	28,125KHz
1920 x 1080i	59,94 / 60Hz	33,716 / 33,75KHz
1920 x 1080P	50Hz	56,25KHz
1920 x 1080P	59,94 / 60Hz	67,433 / 67,5KHz

\* Режимы, отсутствующие в этих таблицах, могут не поддерживаться. Для наилучшего качества изображения рекомендуется выбирать один из перечисленных режимов.