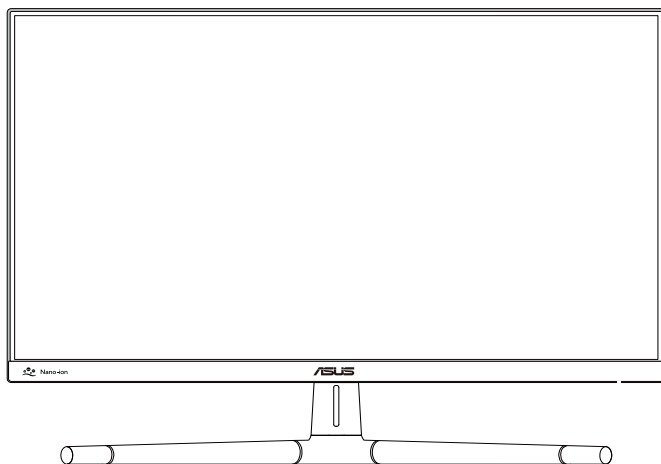


**ASUS®**

**VU249HF1**

**ЖК-монитор Серии**

***Руководство  
пользователя***



**HDMI™**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Первое издание

сентябрь 2024

**Copyright © 2024 ASUSTeK COMPUTER INC. Все права защищены.**

Категорически запрещается воспроизводить, передавать, переписывать, сохранять в системе поиска информации или переводить на какой-либо язык в любой форме и любыми способами, за исключением случаев резервного копирования покупателем монитора, данное руководство или его отдельные главы, включая содержащуюся в нем информацию об устройствах и программном обеспечении, 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

Содержание.....	iii
Уведомления.....	iv
Сертификация по стандарту TCO .....	vii
Сведения по безопасности .....	viii
Уход и очистка.....	x
Услуги возврата вышедших из строя изделий.....	xi
Информация о продукте для маркировки энергоэффективности ЕС .....	xi
<b>Глава 1. Знакомство с устройством</b>	
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
<b>Глава 2. Настройка</b>	
2.1 Сборка кронштейна и основания монитора.....	2-1
2.2 Снятие кронштейна/основания (для установки настенного крепления VESA) .....	2-2
2.3 Регулировка положения монитора.....	2-3
2.4 Подключение кабелей .....	2-4
2.5 Включение монитора.....	2-4
<b>Глава 3. Общие инструкции</b>	
3.1 Элементы управления экранного меню .....	3-1
3.1.1 Настройка параметров .....	3-1
3.1.2 Описание функций экранного меню .....	3-2
3.2 Обзор технических характеристик.....	3-12
3.3 Габаритные размеры.....	3-14
3.4 Поиск и устранение неполадок (ответы на вопросы) .....	3-15
3.5 Поддерживаемые режимы работы .....	3-16

# 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 B (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 по установке или эксплуатации может создавать помехи для радиосвязи/ Однако не существует гарантии того, что эти помехи не будут иметь место при установке устройства в конкретных условиях. 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 данное устройство и приемное устройство к розеткам в отдельных цепях питания.
- Обратиться за помощью к продавцу или опытному специалисту по теле- и радиотехнике.



Для обеспечения соответствия требованиям FCC для подключения монитора к видеокarte необходимо использовать экранированные кабели. Внесение изменений или модификации данного устройства, односторонне одобренные стороной, ответственной за соблюдение законодательных требований, могут привести к лишению пользователя права на использование данного оборудования.

## Соответствующее стандарту ENERGY STAR устройство



ENERGY STAR — это совместная программа Агентства по защите окружающей среды США и Министерства энергии США, которая помогает нам сэкономить деньги и защитить окружающую среду посредством использования энергоэффективных устройств и методов.

Все устройства ASUS с логотипом ENERGY STAR соответствуют стандарту ENERGY STAR, а функция управления питанием активирована по умолчанию. Монитор и компьютер автоматически переходят в режим сна через 10 и 30 минут отсутствия активности пользователя. Чтобы пробудить компьютер, щелкните мышкой или нажмите любую кнопку на клавиатуре. Для получения подробной информации об управлении питанием и его преимуществах для окружающей среды перейдите на сайт <http://www.energystar.gov/powermanagement>. Кроме того, подробную информацию о совместной программе ENERGY STAR можно узнать на сайте <http://www.energystar.gov>.



ПРИМЕЧАНИЕ. Energy Star HE поддерживается на операционных системах на базе FreeDOS и Linux.

### **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.

Это цифровое устройство класса В отвечает всем требованиям канадского регламента по эксплуатации помехоустойчивых устройств.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouiller du Canada.



## **Соответствие программного обеспечения технологии фильтрации синего света Low Blue Light**

ASUS требует, чтобы каждая модель удовлетворяла нормам стандарта LBL для программного обеспечения, когда для параметра «Изображ. / Фильтр синего света» установлено значение «МАКС.».

Используйте следующее для того, чтобы снять напряжение глаз:

- Пользователи, проводящие много времени перед монитором, должны делать регулярные перерывы: Рекомендуется делать короткие перерывы (по крайней мере, 5 минут) после примерно 1 часа продолжительной работы перед компьютером. Делать короткие и периодические перерывы эффективнее, чем если сделать один более продолжительный перерыв.
- Для снижения напряжения глаз и их сухости пользователи должны периодически давать глазам отдых, фокусируясь на предметах, которые далеко расположены.
- Упражнения для глаз могут помочь снизить их напряжение. Неоднократно повторяйте эти упражнения. Если напряжение глаз не проходит, обратитесь к врачу. Упражнение для глаз: (1) несколько раз посмотреть вверх и вниз, (2) медленные вращательные движения глазами, (3) движения глазами по диагонали.
- Синий свет высокой интенсивности может приводить к напряжению глаз и возрастной макулярной дегенерации (ВМД). Фильтр синего света позволяет снизить вредное воздействие синего света на 70 % (макс.) и защищает от синдрома компьютерного зрения.

Для фильтра синего света установлено значение МАКС..

Соответствует требованиям стандарта TÜV Rheinland Low Blue Light для программных решений.

## **Технология Flicker-Free**

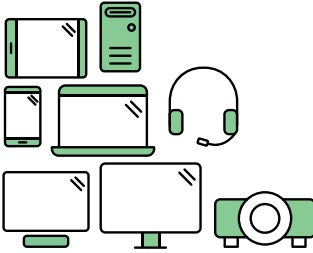
В мониторе используется технология Flicker-Free, которая устраняет видимое для глаз мерцание, обеспечивает комфорт при просмотре и предотвращает усталость глаз пользователей.

# Сертификация по стандарту TCO

A third-party certification according to ISO 14024



Toward sustainable IT products



## Say hello to a more sustainable product

IT products are associated with a wide range of sustainability risks throughout their life cycle. Human rights violations are common in the factories. Harmful substances are used both in products and their manufacture. Products can often have a short lifespan because of poor ergonomics, low quality and when they are not able to be repaired or upgraded.

**This product is a better choice.** It meets all the criteria in TCO Certified, the world's most comprehensive sustainability certification for IT products. Thank you for making a responsible product choice, that help drive progress towards a more sustainable future!

Criteria in TCO Certified have a life-cycle perspective and balance environmental and social responsibility. Conformity is verified by independent and approved verifiers that specialize in IT products, social responsibility or other sustainability issues. Verification is done both before and after the certificate is issued, covering the entire validity period. The process also includes ensuring that corrective actions are implemented in all cases of factory non-conformities. And last but not least, to make sure that the certification and independent verification is accurate, both TCO Certified and the verifiers are reviewed regularly.

### Want to know more?

Read information about TCO Certified, full criteria documents, news and updates at [tccertified.com](https://tccertified.com). On the website you'll also find our Product Finder, which presents a complete, searchable listing of certified products.

## 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 допускайте перегрузки разветвителей и удлинителей кабеля 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 получения оптимальных характеристик монитор следует использовать только с компьютерами, соответствующими стандарту UL с маркировкой на корпусе 100-240 В.
- С помощью шнура питания, подключенного к розетке с заземлением.



- При наличии технических проблем с монитором обратитесь к квалифицированному специалисту по ремонту или к продавцу.
- Регулирование управления громкостью, а также изменение настроек эквалайзера в любую сторону от центрального положения может увеличить выходное напряжение наушников и, следовательно, уровень звукового давления.



---

Символ перечеркнутого мусорного бака означает, что продукт (электрическое и электронное оборудование и содержащие ртуть аккумуляторы) нельзя выбрасывать вместе с бытовым мусором. Ознакомьтесь с местными правилами утилизации электронных продуктов.

---

## AEEE yönetmeliğine uygundur

### 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 ткани. Устойчивое загрязнение можно удалить тканью, смоченной в мягком очистителе.
- Не используйте очистители, содержащие спирт или ацетон. Используйте средства для очистки для мониторов. Никогда не распыляйте очиститель непосредственно на экран, он может попасть внутрь и вызвать поражение электротоком.

### Следующие симптомы не являются признаком неисправности:

- Может наблюдаться неоднородность яркости экрана в зависимости от используемого фоновго 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 оборудования при выполнении различных задач.



**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.** 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.

### **3. О мерцании**

[https://www.asus.com/Microsite/display/eye\\_care\\_technology/](https://www.asus.com/Microsite/display/eye_care_technology/)

## **Услуги возврата вышедших из строя изделий**

В основе программ утилизации отходов и возврата вышедших из строя изделий компании ASUS лежит наша приверженность самым высоким стандартам защиты окружающей среды. Мы предоставляем нашим клиентам решения, позволяющие производить переработку наших продуктов, аккумуляторов и других компонентов, а также упаковочных материалов.

Для получения подробной информации об утилизации в разных регионах посетите наш веб-сайт <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm>.

## **Информация о продукте для маркировки энергоэффективности ЕС**



VU249HFI

## 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 вас порадует просмотр изображений на мониторе!

## 1.2 Комплект поставки

Проверьте наличие в упаковке следующих принадлежностей:

- ✓ ЖК-монитор
- ✓ Кронштейн монитора
- ✓ Основание монитора
- ✓ краткое руководство
- ✓ Гарантийный талон
- ✓ кабель питания
- ✓ Кабель HDMI
- ✓ Г-образная отвертка (опционально)
- ✓ 5 винтов



---

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

---



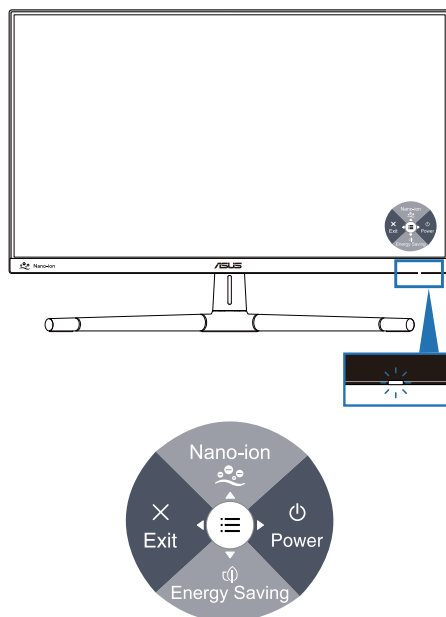
---


Если нужно заменить шнур питания или соединительные кабели, обратитесь в службу поддержки ASUS.

---





## 1.3 Знакомство с монитором

### 1.3.1 Вид спереди

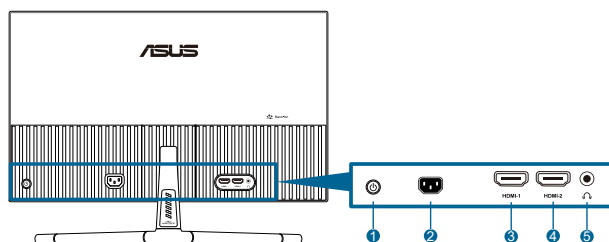


1.  Кнопка питания (5-позиционная) / индикатор питания
  - Включение и выключение монитора.
  - Нажмите кнопку и сделайте движение вправо, монитор при этом выключится.
  - Описание цветов индикатора питания приведено в следующей таблице.

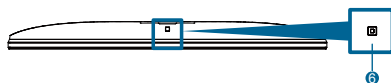
Состояние	Описание
Белый	Вкл.
Желтый	Режим ожидания
Не светится	Не светится

2.  Ярлык 1
  - Нажмите 5-позиционную кнопку для отображения экранного меню, если оно выключено.
  - По умолчанию: Nano-10n
  - Для изменения назначения функциональной кнопки перейдите в Ярлык > меню Ярлык 1.
3.  Ярлык 2
  - Нажмите 5-позиционную кнопку для отображения экранного меню, если оно выключено.
  - По умолчанию: Функциональная кнопка энергосбережения
  - Для изменения назначения функциональной кнопки перейдите в Ярлык > меню Ярлык 2.
4.  Кнопка выхода (пятипозиционная) :
  - Нажмите эту кнопку для отображения экранного меню, если оно включено.
  - Выход из экранного меню.
5.  Кнопка меню (пятипозиционная):
  - Нажмите эту кнопку для отображения экранного меню, если оно включено. Нажмите эту кнопку еще раз, чтобы войти в главное экранное меню.
  - Активация выбранного элемента экранного меню.
  - Увеличение и уменьшение значений или перемещение выбранного элемента вверх/вниз/влево/вправо.

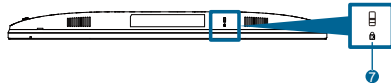
## 1.3.2 Вид сзади



Top



Bottom



1. **Кнопка управления (5-позиционная).**
2. **Гнездо переменного тока:** подключение кабеля питания.
3. **Порт HDMI-1:** подключение HDMI-совместимого устройства.
4. **Порт HDMI-2:** подключение HDMI-совместимого устройства.
5. **Гнездо для наушников:** доступен только при подключении кабеля HDMI.
6. **Датчик внешней освещенности:** изменение настроек с учетом внешней освещенности.
7. **Гнездо замка Kensington.**





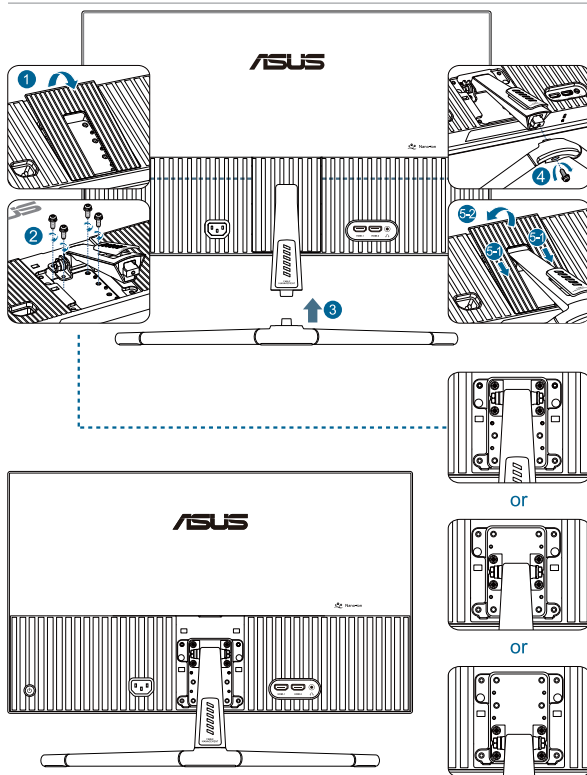
## 2.1 Сборка кронштейна и основания монитора

Для сборки подставки монитора выполните следующие действия.

1. Положите монитор на стол экраном вниз, поднимите крышку VESA.
2. Вставьте петлю кронштейна собранной подставки в соответствующее отделение на задней части монитора и зафиксируйте ее 4 винтами.
3. Прикрепите кронштейн к основанию с помощью винта.
4. Зафиксируйте винт, убедившись, что паз совпадает с линией.
5. Выполните установку крышки VESA.



Рекомендуется накрыть поверхность стола мягкой тканью, чтобы предотвратить повреждение экрана монитора.



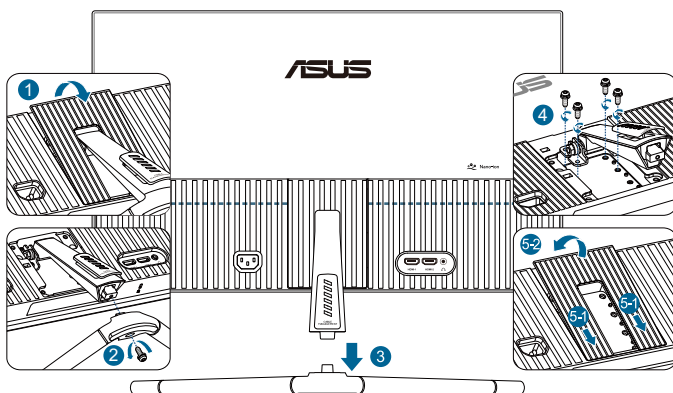
Размер винта для основания: M4 x 12 мм.

## 2.2 Снятие кронштейна/основания (для установки настенного крепления VESA)

Съемный кронштейн / основание данного монитора специально разработаны для настенного крепления VESA.

Для снятия кронштейна/основания выполните следующие действия:

1. Положите монитор на стол экраном вниз, поднимите крышку VESA.
2. Используйте отвертку, чтобы выкрутить винт в основании.
3. Отсоедините основание.
4. Выкрутите винты в петле, затем выньте петлю.
5. Выполните установку крышки VESA.



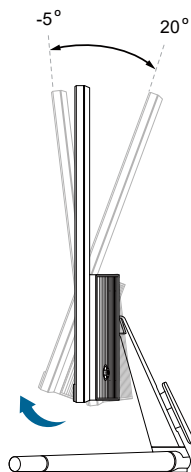
Рекомендуется накрыть поверхность стола мягкой тканью, чтобы предотвратить повреждение экрана монитора.



- Комплект настенного крепления VESA (75 x 75 мм) приобретается отдельно.
- Следует использовать только кронштейн для настенного крепления, соответствующий стандарту UL/CSA/GS с минимальной весовой нагрузкой 22,7 кг (50 фунта) (размер винтов: M4 x 12 мм).

## 2.3 Регулировка положения монитора

- Для оптимального обзора установите монитор таким образом, чтобы видеть весь экран, затем установите угол, устраивающий вас больше всего.
- Удерживайте подставку при изменении угла наклона монитора, чтобы не опрокинуть его.
- Рекомендуемый угол регулировки составляет от  $+20^\circ$  до  $-5^\circ$ .



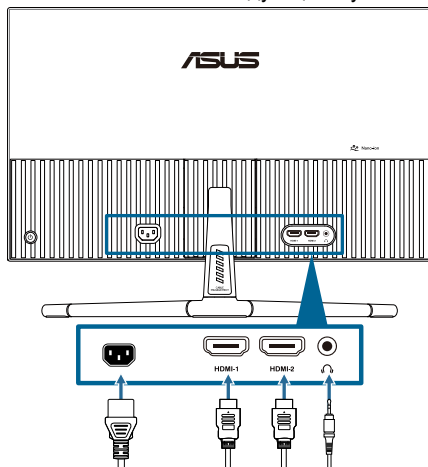
---

При регулировке угла просмотра монитор может слегка раскачиваться.

---



## 2.4 Подключение кабелей

Подключите кабели в соответствии со следующими указаниями:



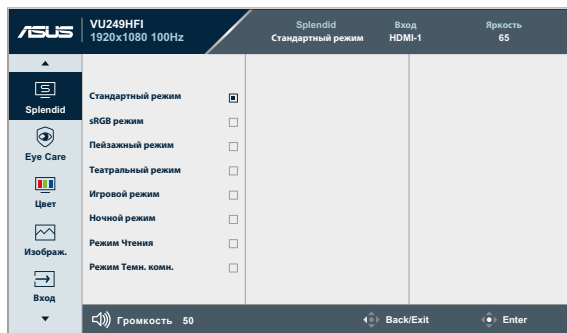
- **Подключение кабеля питания:** Разъем кабеля питания надежно подключите к разъему питания монитора, вилку кабеля питания подключите в сетевую розетку.
- **Для подключения кабеля HDMI:**
  - а. Подключите один конец кабеля HDMI к разъему HDMI на мониторе.
  - б. Подключите другой конец кабеля HDMI к разъему HDMI вашего устройства.
- **Для подключения наушников:** подключите конец со штекером к разъему для наушников на мониторе при подаче сигнала через разъемы HDMI.


## 2.5 Включение монитора

Нажмите кнопку питания . См. стр. 1–2, чтобы узнать расположение кнопки питания. Индикатор питания  загорится белым, указывая на то, что монитор включен.

## 3.1 Элементы управления экранного меню

### 3.1.1 Настройка параметров

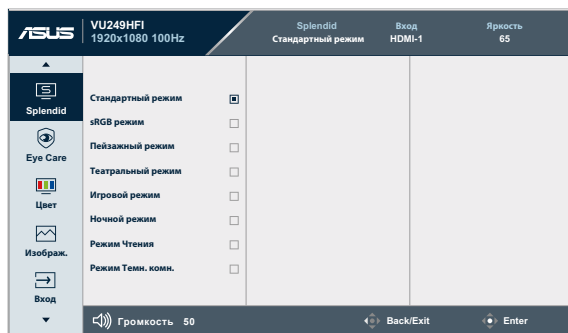


1. Нажмите 5-позиционную кнопку для отображения экранного меню.
2. Нажмите кнопку меню  для активации экранного меню.
3. Нажмите 5-позиционную кнопку, как показано на экране, для навигации по функциям. Выделите нужную функцию и снова нажмите для ее активации. Если у выбранной функции есть подменю, перемещайте кнопку вверх и вниз для выбора функций подменю. Выделите нужную функцию подменю и нажмите кнопку для ее активации.
4. Перемещайте 5-позиционную кнопку вверх и вниз, чтобы изменить настройки выбранной функции.
5. Чтобы закрыть экранное меню и сохранить изменения, непрерывно перемещайте 5-позиционную кнопку влево, пока экранное меню не исчезнет. Для настройки других функций повторите шаги с 1 по 4.

## 3.1.2 Описание функций экранного меню

### 1. Splendid

Данная функция включает 8 подфункций, которые можно выбрать по своему усмотрению. Для каждого режима имеется функция Сброс, позволяющая вернуться к исходным значениям.



- **Стандартный режим:** оптимально подходит для редактирования документов с использованием технологии улучшения изображения Splendid.



Режим Стандартный соответствует требованиям Energy Star®.

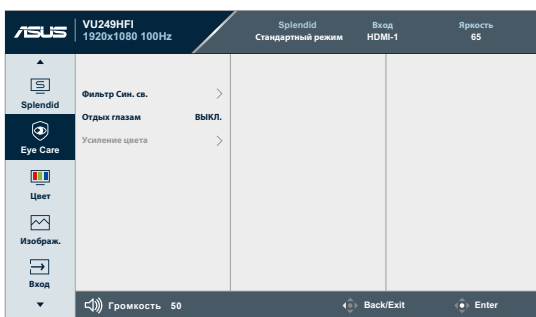
- **sRGB режим:** оптимально подходит для просмотра фотографий и графики с ПК.
- **Пейзажный режим:** оптимально подходит для просмотра пейзажных фотографий с использованием технологии улучшения изображения Splendid.
- **Театральный режим:** оптимально подходит для просмотра фильмов с использованием технологии улучшения изображения Splendid.
- **Игровой режим:** оптимально подходит для игр с использованием технологии улучшения изображения Splendid.
- **Ночной режим:** оптимально подходит для игр или просмотра фильмов с темными сценами с использованием технологии улучшения изображения Splendid.
- **Режим Чтения:** Оптимальный режим для чтения текстов.
- **Режим Темн. комн.:** Оптимальный режим при работе в помещении с низким уровнем освещения.



- В стандартном режиме пользователю недоступны следующие функции: «Насыщенность», «Резкость» и ASCR.
- В режиме sRGB пользователю недоступны следующие функции: «Яркость», «Контрастность», «Насыщенность», «Цветовой режим», «Резкость» и ASCR.
- В режиме чтения пользователю недоступны следующие функции: «Контрастность», «Насыщенность», «Цветовой режим» и ASCR.

## 2. Eye Care

С помощью данной функции вы можете настроить параметры для обеспечения лучшей защиты ваших глаз.



- **Фильтр Син. св.:** Эта функция позволяет настраивать фильтр синего света от 0 до макс. значения.
  - \* **0:** Без изменений.
  - \* **МАКС.:** Чем выше уровень, тем меньше рассеивается синий свет. В случае активации Фильтра синего света автоматически импортируются параметры по умолчанию Стандартного режима. Помимо максимального уровня пользователь может настраивать яркость. Максимальное - оптимизированная настройка. Функция Яркость не настраивается пользователем.



Для включения данной функции нужно сделать следующее: отключить опцию «Эффект Эмбиент».



---

Используйте следующее для того, чтобы снять напряжение глаз:

- Пользователи должны давать глазам отдохнуть при долгой работе. Рекомендуется делать короткие перерывы (по крайней мере, 5 минут) после примерно 1 часа продолжительной работы перед компьютером. Делать короткие и периодические перерывы эффективнее, чем если сделать один более продолжительный перерыв.
- Для снижения напряжения глаз и их сухости пользователи должны периодически давать глазам отдых, фокусируясь на предметах, которые далеко расположены.
- Упражнения для глаз могут помочь снизить их напряжение. Неоднократно повторяйте эти упражнения. Если напряжение глаз не проходит, обратитесь к врачу. Упражнения для глаз: (1) Несколько раз посмотреть вверх и вниз (2) Медленные вращательные движения глазами (3) Движения глазами по диагонали.
- Синий свет высокой интенсивности может приводить к напряжению глаз и макулярной дегенерации, связанной с возрастом. Фильтр синего света уменьшает на 70 % (максимум) уровень вредного синего света для защиты от синдрома компьютерного зрения (CVS) при установке пользователем регулятора фильтра синего света на максимальный уровень.

- 
- **Отдых глазам:** Эта функция обеспечивает отдых глазам в зависимости от установленного рабочего времени. Например, если вы устанавливаете рабочее время длительностью 30 минут, то по истечении этого срока в верхнем левом углу экрана монитора на 5 секунд появится всплывающее напоминание. Экранное меню напоминания скрывается при нажатии на любую клавишу.



---

Если эта функция включена, следующие функции недоступны: GamePlus и QuickFit.

- **Усиление цвета:** Диапазон значений усиления цвета от 0 до 100.



---

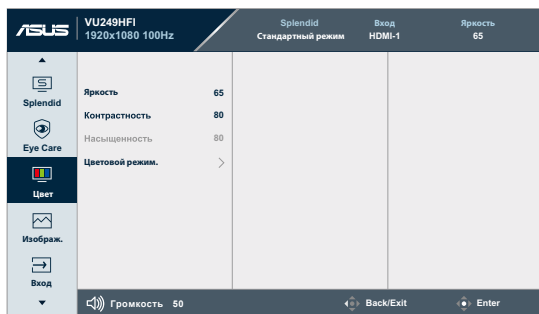
Функция недоступна в sRGB режим - Splendid.

---



### 3. Цвет

В этом меню можно выполнить необходимую настройку цвета.



- **Яркость:** Диапазон регулировки составляет от 0 до 100.



---

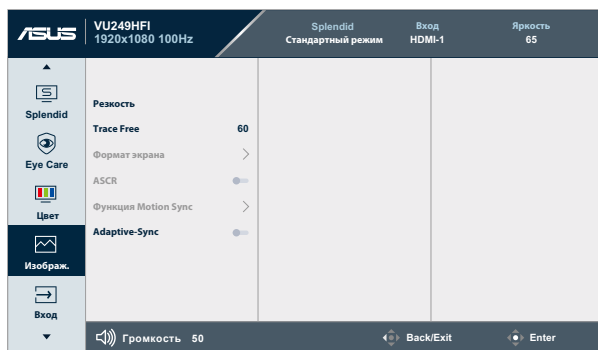
Данная функция недоступна, когда включена опция «Эффект Эмбиент».

---

- **Контрастность:** Диапазон регулировки составляет от 0 до 100.
- **Насыщенность:** Диапазон регулировки составляет от 0 до 100.
- **Цветовой режим.:** включает в себя 4 режима: «Холодный», «Обычный», «Теплый» и «Пользовательский».

#### 4. Изображ.

Меню настройки параметров изображения.



- **Резкость:** Диапазон значений от 0 до 100.
- **Trace Free:** Регулирует время отклика монитора.
- **Формат экрана:** Регулирует соотношение сторон **Full** или **4:3**.



Формат экрана 4:3 доступен только для источников входного сигнала в формате 4:3.

- **ASCR:** включение/выключение функции ASCR (ASUS Smart Contrast Ratio).
- **Функция Motion Sync:** обеспечивает более четкий режим при демонстрации фильмов. Помните, что данная функция работает только при частоте обновления 100 Гц. Включает в себя два режима: «Обычный» и «Расширенный», которые могут обеспечивать разные эффекты.



- Если эта функция включена, система автоматически уменьшает уровень яркости.
- Если включена функция Adaptive-Sync, функция Motion Sync становится неактивной.
- Для включения данной функции нужно сделать следующее: отключить опцию «Эффект Эмбиент».

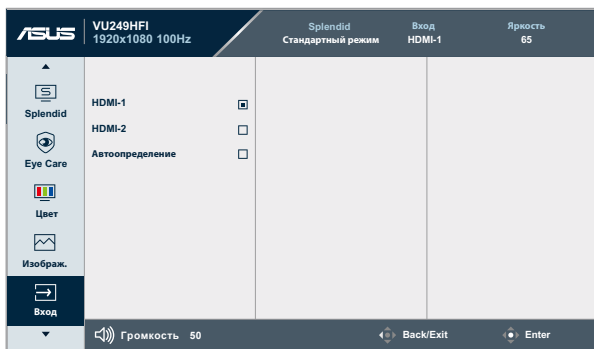
- **Adaptive-Sync:** позволяет функции Adaptive-Sync поддерживать источник графики (HDMI) для динамической регулировки частоты обновления дисплея на основе типичной частоты кадров контента для обеспечения энергоэффективного, выполняемого практически без перебоев и с небольшой задержкой обновления дисплея.



Эта функция недоступна при включении функции Motion Sync.

## 5. Вход

В этой функции можно выбрать желаемый источник входного сигнала.



- **Автоопределение:** автоматически обнаруживает другие активные сигналы, когда текущий входной сигнал неактивен.

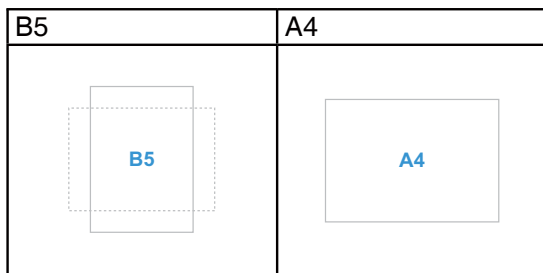
## 6. Параметры

Позволяет настроить систему.

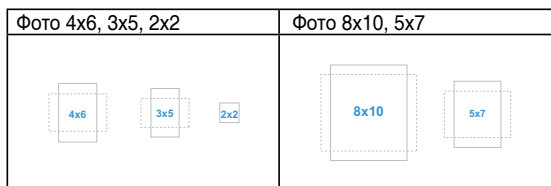


- **Звук:**
  - \* Регулировка уровня **громкости** в диапазоне от 0 до 100.
  - \* **Включение** или **отключение звука** аудиовыхода.
- **GamePlus:** Функция GamePlus обеспечивает улучшенное игровое окружение для игр различного типа.
  - \* **Прицел:** можно выбрать прицел одного из нескольких различных типов, наиболее подходящий для той или иной игры.
  - \* **Таймер:** таймер можно расположить в верхнем левом углу дисплея, чтобы следить за игровым временем.
  - \* **Счетчик FPS:** счетчик FPS (кадров в секунду) позволит оценить плавность игры.
  - \* **Выравнивание монитора:** при выборе функции «Выравнивание монитора» по четырем сторонам экрана отображаются линии, служащие простым и удобным средством для идеального выравнивания нескольких мониторов.

- **QuickFit:** эта функция позволяет просматривать макет документа или фотографии прямо на экране, без распечатки тестовых копий.
  - \* **Размер бумаги:** Пользователи могут просматривать документы в реальном размере на экране.



- \* **Фото:** отображаемые различные реальные размеры фотографий позволяют фотографам и другим пользователям просматривать на экране и редактировать фотографии в их реальном размере.



- **Экономия электроэнергии:** Снижает энергопотребление. По умолчанию установлено значение «Глубокий уровень». Если выбран «Глубокий уровень», максимальное значение яркости фиксируется, а режим Splendid устанавливается как «Стандартный режим».
- **Настройка меню:**
  - \* Настройка **времени отображения экранного меню** от 10 до 120 секунд.
  - \* Включение или отключение функции **DDC/CI**.
  - \* Регулировка прозрачности фона экранного меню: от полностью **непрозрачного** до полностью **прозрачного**.
- **HDMI CEC:** для включения функции CEC.
  - \* Если для HDMI™ CEC установлено значение ВКЛ.: монитор автоматически включится/выключится при включении/выключении Intel NUC.
  - \* Примечания. Функция может поддерживать Intel NUC, ASUS NUC.

- **Язык:** Доступно 23 языка, включая английский, французский, немецкий, итальянский, испанский, голландский, португальский, русский, чешский, хорватский, польский, румынский, венгерский, турецкий, упрощенный китайский, традиционный китайский, японский, корейский, тайский, индонезийский, персидский, украинский, вьетнамский.
- **Блокировка кнопки:** отключение всех функциональных кнопок. Нажмите пятипозиционную кнопку и удерживайте ее в течение более чем пяти секунд, чтобы отменить функцию блокировки кнопок.
- **Информация:** Просмотр сведений о мониторе.
- **Индикатор питания:** включение или отключение индикатора питания.
- **Эффект Эмбиент:** изменение яркости дисплея в соответствии с яркостью окружающего освещения.



- Для включения данной функции нужно сделать следующее: отключить функцию Motion Sync и установить для параметра «Фильтр син. св.» значение «Уровень 0».
- Эта функция недоступна, когда датчик внешней освещенности закрыт.»

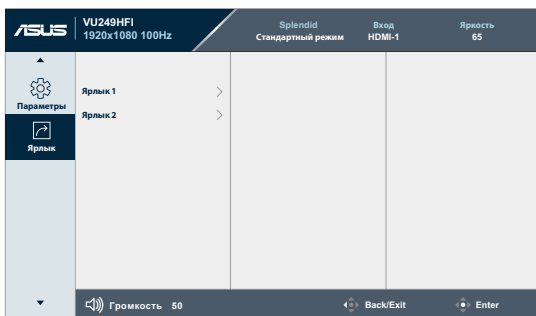
- **Nano-ion:** для включения функции Nano-ion.
  - \* Если для Nano-ion установлено значение ВКЛ\_ЭКО или ВКЛ.: функция Nano-ion будет включена. Описание работы функции Nano-ion с учетом показаний индикатора питания приведено в таблице ниже.

Описание	С сигналом	Без сигнала
ВКЛ_ЭКО ☞	Nano-ion: Вкл. Индикатор питания: мигает белым	Nano-ion: Не светится Индикатор питания: желтый
Вкл.	Nano-ion: Вкл. Индикатор питания: мигает белым	Nano-ion: Вкл. Индикатор питания: мигает желтым

- **Весь Сброс:** «Да» позволяет восстановить настройки по умолчанию.

## 7. Ярлык

Определяет функции кнопок Ярлык 1 и 2.



- **Ярлык1 / Ярлык2:** Выбор функции для кнопок Ярлык 1 и 2.



При выборе активации определенных функций функциональные кнопки могут не срабатывать. Доступные функции кнопки: «Фильтр син. св.», «Splendid», «Яркость», «Контрастность», «Выбор входа», «Цветовой режим», «Громкость», «QuickFit», «GamePlus», «Отдых глазам», «Усиление цвета», «Энергосбережение», «Nano-ion».

## 3.2 Обзор технических характеристик

<b>Тип панели</b>	TFT LCD
<b>Размер панели</b>	Экран 23,8" (60,45 см), формат 16:9
<b>Максимальное разрешение</b>	1920 x 1080
<b>Шаг пикселя</b>	0,2745 мм x 0,2745 мм
<b>Яркость (тип.)</b>	250 кд/м <sup>2</sup>
<b>Коэффициент контрастности (тип.)</b>	1300:1
<b>Угол обзора (гор./верт.) CR &gt; 10</b>	178°/178°
<b>Число цветов</b>	16,7 М (6-битный + FRC)
<b>Время отклика</b>	5 мс (GTG)/ 1 мс (MPRT)
<b>Выбор цветовой температуры</b>	4 цветовой температуры
<b>Цифровой вход</b>	HDMI v1.4 x 2
<b>Цифровой выход</b>	Нет
<b>Гнездо для наушников</b>	Да
<b>Аудиовход</b>	Нет
<b>Динамик (встроенный)</b>	Нет
<b>Индикатор питания</b>	Белый (включено) / Желтый (режим ожидания)
<b>Наклон</b>	+20°~ -5°
<b>Настенного крепления VESA</b>	75 x 75 мм
<b>Замок Kensington</b>	Да
<b>Входное напряжение перем. тока</b>	Переменный ток: ~ 100–240 В
<b>Потребляемая мощность</b>	Рабочий режим: 9,21 Вт**, режим ожидания: ≤ 0,5 Вт, При выключенном питании: 0,3 Вт
<b>Рабочая температура</b>	0°С~40°С
<b>Температура (не рабочая)</b>	-20°С~+60°С
<b>Размеры (Ш x В x Г) без подставки</b>	539,2 мм x 322,5 мм x 46,5 мм
<b>Размеры (Ш x В x Г) с подставкой</b>	539,2 мм x 443,3 мм x 189,8 мм (максимум) 539,2 мм x 418,3 мм x 189,8 мм (средние) 539,2 мм x 393,3 мм x 189,8 мм (минимум) 618 мм x 122 мм x 389 мм (в упаковке)
<b>Вес (прибл.)</b>	4 кг (нетто); 3,5 кг (нетто, без подставки); 6,1 кг (брутто)



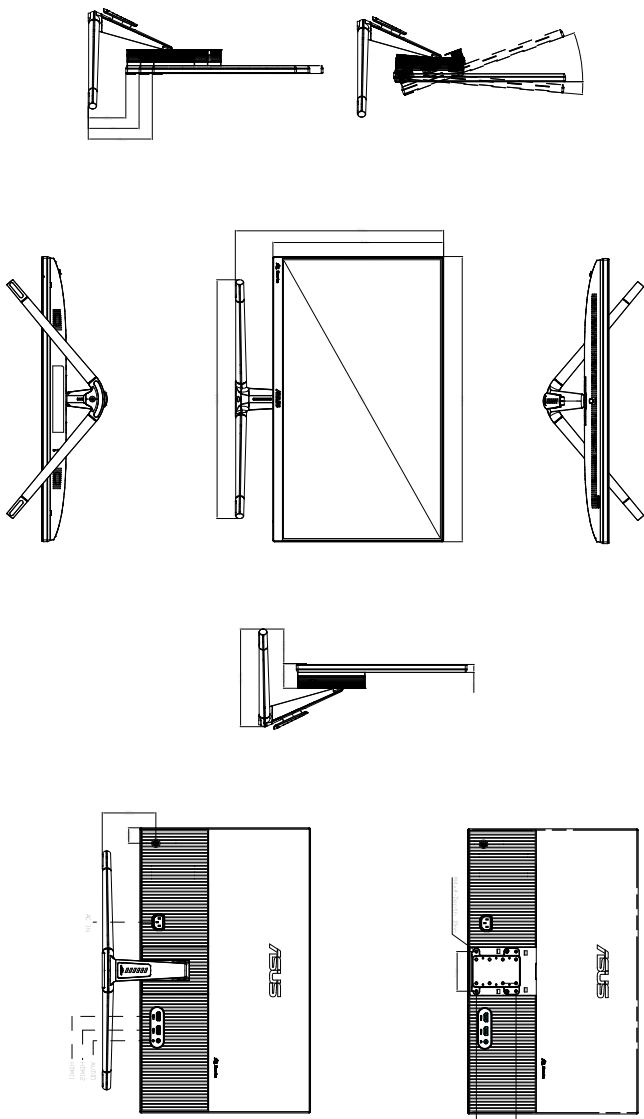
<b>Несколько языков</b>	23 языка (английский, французский, немецкий, итальянский, испанский, голландский, португальский, русский, чешский, хорватский, польский, румынский, венгерский, турецкий, упрощенный китайский, традиционный китайский, японский, корейский, тайский, индонезийский, персидский, украинский, Вьетнамский)
<b>Принадлежности</b>	Краткое руководство, гарантийный талон, шнур питания, кабель HDMI, Г-образная отвертка (опционально), 5 винтов
<b>Соответствие нормативным требованиям и стандартам</b>	cTUVus, FCC, ICES-3, EPEAT Gold, CB, CE, ErP, WEEE, EU Energy, ISO 9241-307, UkrSEPRO, Ukraine Energy, CU, CCC, CEL, BSMI, RCM, ANZ MEPS, VCCI, PSE, PSB, PC Recycle, J-MOSS, KC, KCC, KMEPS, Energy Star®, TCO, RoHs, CEC, Windows 10/11 WHQL, TÜV Flicker Free, TÜV Low Blue Light, Vietnam MEPS

\* Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.


\*\* Потребляемая мощность во включенном режиме согласно Energy Star 8.0.

### 3.3 Габаритные размеры

ASUS VU249H-FL Outline Dimension  
Unit: mm(inch)



## 3.4 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 в том, что монитор включен.</li><li>• Проверьте правильность подсоединения шнура питания к монитору и розетке сети электропитания.</li><li>• Убедитесь, что включен выключатель питания.</li></ul>
Индикатор питания светится желтым, изображение на экране отсутствует	<ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь в том, что монитор и компьютер включены.</li><li>• Убедитесь в том, что кабель передачи сигнала правильно подключен к монитору и компьютеру.</li><li>• Проверьте разъемы кабеля и убедитесь в том, 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 на экране дрожит, или на нем имеются волнообразные искажения	<ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь в том, 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 в том, что их контакты не загнуты.</li><li>• Из экранного меню выполните сброс всех настроек.</li><li>• Настройте параметры цветопередачи R/G/B или параметр Цветовой режим.</li></ul>
Звук отсутствует или уровень громкости очень низкий	<ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь, что кабель HDMI правильно подключен к монитору и компьютеру.</li><li>• Отрегулируйте настройки громкости монитора и устройства HDMI.</li><li>• Убедитесь, что на компьютере драйвер звуковой платы установлен и работает правильно.</li></ul>

### 3.5 Поддерживаемые режимы работы

Частота разрешения	Частота кадров (Гц)	Частота строк (кГц)	Частота пикселей (МГц)
640 x 480	31,47(N)	59,94(N)	25,18
640 x 480	37,87(N)	72,82(N)	31,5
640 x 480	37,5(N)	75,00(N)	31,5
720 x 400	31,47(N)	70,08(P)	28,32
800 x 600	35,16(P)	56,25(P)	36
800 x 600	37,88(P)	60,32(P)	40
800 x 600	48,08(P)	72,12(P)	50
800 x 600	46,86(P)	75,00(P)	49,5
832 x 624	49,72(P/N)	74,55(P/N)	57,28
848 x 480	31,0(P)	60(P)	33,75
1024 x 768	48,36(N)	60,00(N)	65
1024 x 768	56,476(N)	70,069(N)	75
1024 x 768	60,02(N)	75,00(N)	78,75
1152 x 864	67,5(P/N)	75(P/N)	108
1280 x 720	44,77(N)	60	74,5
1280 x 768	47,8(N)	60(N)	79,5
1280 x 768	60,3(P)	75(P)	102,25
1280 x 800	49,7(N)	60(P)	84,5
1280 x 960	60,00(P)	60,00(N)	108
1280 x 1024	63,98(P)	60,02(P)	108
1280 x 1024	79,98(P)	75,02(P)	135
1366 x 768	47,712(P)	59,79(P)	85,5
1400 x 1050	65,3(N)	60(P)	121,75
1440 x 900	55,94(N)	59,89(P)	106,5
1680 x 1050	65,29(N)	60,00(P)	146,25
1920 x 1080	67,5(P)	60,00(P)	148,5
1920 x 1080	83,925	75	167,85
1920 x 1080	95,54	85	191,08
1920 x 1080	106,875	95	222,3
1920 x 1080	109,004	100	221,28

«P» / «N» означает «Положительную» / «Отрицательную» полярность входного сигнала H-sync/V-sync (входная синхронизация).

Когда монитор работает в видеорежиме (то есть не отображает данные), в дополнение к стандартной четкости поддерживаются перечисленные ниже режимы высокой четкости.

Разрешение	Частота кадров (Гц)
1920 x 1080	50 Hz
	59,94 Hz
	60 Hz
1440 x 480p	59,94 Hz
	60 Hz
1440 x 576p	50 Hz
1280 x 720p	50 Hz
	59,94 Hz
720 x 576p	60 Hz
	50 Hz
720 x 480p	59,94 Hz
	60 Hz
640 x 480p (VGA)	59,94 Hz
	60 Hz