

Руководство пользователя

S24A40*U S27A40*U

Цвет и дизайн изделия зависят от модели; характеристики изделия могут изменяться без предварительного уведомления с целью усовершенствования.

Содержание этого руководства может изменяться без уведомления для улучшения качества изделия.

© Samsung

Авторские права на данное руководство принадлежат компании Samsung.

Использование или воспроизведение данного руководства целиком или его отдельных частей без разрешения Samsung запрещено.

Торговые марки, не относящиеся к Samsung, принадлежат их соответствующим владельцам.

В следующих случаях может взиматься плата за обслуживание:

- (а) если специалист прибудет на вызов, но не обнаружит неисправности изделия (это возможно, если вы не ознакомились с руководством пользователя);
- (б) если вы передадите изделие в ремонтный центр, но специалисты центра не обнаружат никаких дефектов (это возможно, если вы не ознакомились с руководством пользователя).

Вы будете проинформированы о размере платы за обслуживание до визита специалиста.

Содержание

Перед использованием изделия

Меры безопасности	4
Электрическая часть и безопасность	4
Установка	5
Эксплуатация	6
Чистка	7
Правильная осанка при использовании изделия	8

Подготовка

Установка	9
Подсоединение подставки	9
Меры предосторожности при перемещении устройства	10
Проверка пространства вокруг изделия	10
Настройка наклона и высоты изделия	11
Поворот изделия	11
Замок для защиты от краж	12
Характеристики комплекта для крепления на стену (VESA)	13
Панель управления	14
Руководство по кнопкам управления	15

Подключение и использование устройства-источника сигналов

Перед подключением устройства прочитайте информацию ниже.	16
Порты	17
Подключение и использование компьютера	18
Подключение с использованием кабеля HDMI	18
Подключение с использованием кабеля HDMI-DVI	18
Подключение с использованием кабеля DP	18
Подключение гарнитуры или наушников	18
Подключение питания	18
Подключение устройства к ПК в качестве USB-концентратора	19
Подключение с использованием кабеля USB Type-C	19
Аккуратное размещение подключенных кабелей	20
Выбор оптимального разрешения	20

Меню

Изображение	21
Отобр. на экр.	25
Система	26
Поддержка	28

Установка программного обеспечения

Easy Setting Box	29
Ограничения и проблемы с установкой	29
Требования к системе	29
Установка драйвера	29

Содержание

Руководство по поиску и устранению неисправностей

Обязательные условия перед обращением в сервисный центр Samsung	30
Диагностика монитора (неисправность экрана)	30
Проверка разрешения и частоты	30
Проверьте следующие показатели.	30
Вопросы и ответы	33

Технические характеристики

Общие	34
Таблица стандартных режимов сигнала	36

Приложение

Ответственность за платные услуги (стоимость услуг для клиентов)	38
В изделии не обнаружено неисправностей	38
Повреждение изделия по вине клиента	38
Прочее	38
FreeSync	39

Глава 01

Перед использованием изделия

Меры безопасности

Предупреждение

При несоблюдении инструкций возможны серьезные и фатальные травмы.

Осторожно

При несоблюдении инструкций возможны травмы или причинение материального ущерба.

ОСТОРОЖНО			
ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ТОКОМ! НЕ ОТКРЫВАТЬ!			
ОСТОРОЖНО! ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ОТКРЫВАЙТЕ КРЫШКУ (ЗАДНЮЮ КРЫШКУ). ВНУТРИ УСТРОЙСТВА НЕТ ЧАСТЕЙ, ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТОРЫХ МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ.			
	Этот символ означает наличие внутри изделия деталей, находящихся под высоким напряжением. Любой контакт с внутренними частями изделия опасен.		Напряжение переменного тока: номинальное напряжение, обозначенное этим символом, является напряжением переменного тока.
	Этот символ обозначает, что к изделию прилагается важный документ, касающийся его эксплуатации и технического обслуживания.		Напряжение постоянного тока: Номинальное напряжение, обозначенное этим символом, является напряжением постоянного тока.
	Изделие класса II: этот символ означает, что данное изделие не требует заземления. Если на изделии с силовым проводом этот символ отсутствует, НЕОБХОДИМО предусмотреть надежное соединение с защитным заземлением.		Осторожно! Ознакомьтесь с инструкциями: этот символ призывает пользователей ознакомиться со сведениями о безопасности, приведенными в руководстве пользователя.

Электрическая часть и безопасность

Предупреждение

- Не используйте поврежденный кабель или вилку питания либо ненадежно закрепленную розетку питания.
- Не подключайте несколько изделий к одной розетке электросети.
- Не трогайте кабель питания влажными руками.
- Полностью вставляйте вилку, чтобы она была надежно зафиксирована.
- Кабель питания следует подключать к заземленной розетке (только устройства с изоляцией типа 1).
- Не перегибайте и не натягивайте кабель питания. Не оставляйте кабель питания под тяжелыми предметами.
- Не прокладывайте кабель питания и не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла.
- С помощью сухой ткани удалите пыль вокруг контактов вилки питания или розетки электросети.

Осторожно

- Не отключайте кабель питания во время использования изделия.
- Используйте только кабель питания, прилагаемый к изделию Samsung. Не используйте кабель питания с другими изделиями.
- При подключении кабеля питания оставляйте свободный доступ к розетке электросети.
 - При возникновении проблем с изделием отключите кабель питания, чтобы отключить энергию.
- При отключении кабеля питания от розетки электропитания держите его за вилку.

Установка

Предупреждение

- НЕ ПОМЕЩАЙТЕ СВЕЧИ, СРЕДСТВА, ОТПУГИВАЮЩИЕ НАСЕКОМЫХ, ИЛИ СИГАРЕТЫ НА ИЗДЕЛИЕ. НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ИЗДЕЛИЕ РЯДОМ С ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛА.
- Пластиковую упаковку следует хранить в месте, недоступном детям.
 - В противном случае дети могут задохнуться.
- Не устанавливайте изделие на нестабильные или вибрирующие поверхности (ненадежно закрепленные полки, наклонные поверхности и т. д.).
 - В противном случае возможно падение и повреждение изделия и/или получение травмы.
 - Использование изделия в местах с повышенной вибрацией может стать причиной повреждения изделия или пожара.
- Не устанавливайте изделие в транспортных средствах или в местах с повышенной запыленностью, влажностью (капли воды и т. д.), содержанием в воздухе масляных веществ или дыма.
- Не подвергайте изделие воздействию прямых солнечных лучей, тепла или горячих объектов, например печей.
 - В противном случае возможно сокращение срока службы изделия или возгорание.
- Не устанавливайте изделие в местах, доступных маленьким детям.
 - В противном случае изделие может упасть и травмировать детей.
- Пищевое масло (например, соевое) может повредить или деформировать устройство. Не допускайте попадания масла на устройство. Не устанавливайте и не используйте устройство на кухне или неподалеку от кухонной плиты.

Осторожно

- Не уроните изделие во время его перемещения.
- Не кладите изделие лицевой стороной вниз.
- Перед установкой изделия на шкаф или полку убедитесь в том, что нижний край лицевой стороны изделия не выступает за край шкафа или полки.
 - В противном случае возможно падение и повреждение изделия и/или получение травмы.
 - Устанавливайте изделие только на шкафы или полки подходящего размера.
- Осторожно разместите изделие на поверхности.
 - В противном случае невыполнение этого условия может стать причиной повреждения изделия или травм.
- Установка изделия в неподходящих местах (в местах, характеризующихся наличием большого количества мелкой пыли, химических веществ, высокой влажности или повышенной температуры, или в местах, где изделие должно непрерывно работать в течение длительного времени) может серьезно сказаться на работе изделия.
 - При установке изделия в таких местах следует проконсультироваться в сервисном центре Samsung.
- Прежде чем приступить к разборке, положите устройство экраном вниз на ровную и устойчивую поверхность.
- В моделях одной серии цвет может отличаться в зависимости от размера диагонали.

Эксплуатация

Предупреждение

- Внутри изделия есть детали, находящиеся под высоким напряжением. Никогда не разбирайте, не чините и не изменяйте изделие самостоятельно.
 - Для выполнения ремонта обратитесь в сервисный центр Samsung.
- Перед тем как перенести устройство в другое место, отсоедините от него все кабели, в том числе кабель питания.
- Если изделие издает странный звук, выделяет запах гари или дым, немедленно отключите кабель питания и обратитесь в сервисный центр Samsung.
- Не позволяйте детям виснуть на изделии или забираться на него.
 - В противном случае дети могут получить ранения или серьезные травмы.
- Если изделие упало или повреждена его наружная поверхность, выключите изделие и отключите шнур питания. Затем обратитесь в сервисный центр Samsung.
 - При продолжении использования изделия возможно возгорание или поражение электрическим током.
- Не помещайте тяжелые объекты или привлекательные для детей предметы (игрушки, сладости и т. д.) на верх изделия.
 - Изделие или тяжелые предметы могут упасть, если дети попытаются достать игрушки или сладости, что может привести к серьезным травмам.
- Во время молний или грозы выключите изделие и отсоедините кабель питания.
- Не роняйте предметы на изделие и не ударяйте его.
- Не тяните за кабель питания или любой другой кабель для перемещения изделия.
- При утечке газа не касайтесь изделия или вилки кабеля питания. Немедленно проветрите помещение.
- Не поднимайте и не передвигайте изделие за кабель питания или любой другой кабель.
- Не пользуйтесь и не храните воспламеняющиеся спреи или огнеопасные вещества рядом с изделием.
- Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия не были заблокированы скатертью или занавеской.
 - В противном случае повышенная температура может стать причиной возгорания.
- Не вставляйте металлические предметы (спицы, монеты, закладки и т. д.) или легковоспламеняющиеся предметы (бумагу, спички и т. д.) в изделие (через вентиляционные отверстия или порты ввода-вывода и т. д.).
 - При попадании в изделие воды или других посторонних веществ необходимо выключить изделие и отключить кабель питания. Затем обратитесь в сервисный центр Samsung.
- Не помещайте на верх изделия емкости с водой (вазы, горшки, бутылки и т. д.) или металлические предметы.
 - При попадании в изделие воды или других посторонних веществ необходимо выключить изделие и отключить кабель питания. Затем обратитесь в сервисный центр Samsung.

Осторожно

- Оставление на экране неподвижного изображения в течение долгого времени может привести к появлению остаточного изображения или дефектных пикселей.
 - Если устройство не используется в течение длительного времени, включите режим энергосбережения или заставку с изменяющимся изображением.
- Отключайте кабель питания от розетки электросети, если вы не планируете использовать изделие в течение длительного времени (отпуск и т. д.).
 - В противном случае собравшаяся пыль и нагрев могут стать причиной возгорания, поражения электрическим током или утечки тока.
- Задайте рекомендованные для изделия разрешение и частоту.
 - В противном случае возможно ухудшение зрения.
- Не переворачивайте изделие нижней стороной вверх и не перемещайте его, держа за подставку.
 - В противном случае возможно падение и повреждение изделия или получение травмы.
- Если смотреть на экран с близкого расстояния в течение длительного времени, возможно ухудшение зрения.
- Не используйте увлажнители воздуха или печи рядом с изделием.
- После каждого часа использования изделия следует дать глазам отдохнуть не менее 5 минут или посмотреть на объекты на расстоянии.
- Не касайтесь экрана, если изделие включено в течение длительного времени, так как он сильно нагревается.
- Мелкие аксессуары следует хранить в месте, недоступном детям.
- Будьте осторожны при регулировке угла наклона изделия и высоты подставки.
 - В противном случае ваши руки или пальцы могут застрять, что может стать причиной травм.
 - Наклон изделия под слишком большим углом может стать причиной падения и травм.
- Не кладите на изделие тяжелые предметы.
 - В противном случае невыполнение этого условия может стать причиной повреждения изделия или травм.
- При использовании наушников не делайте громкость слишком высокой.
 - Чрезмерно громкий звук может повредить органы слуха.

Чистка

На моделях с глянцевой поверхностью могут появиться белые пятна, если рядом используется ультразвуковой увлажнитель воздуха.

— При необходимости очистки внутренних компонентов устройства обращайтесь в сервисный центр Samsung (услуга платная).

На надавливайте на экран изделия пальцами или иными предметами. Угроза повреждения экрана.

— Чистку следует осуществлять осторожно, так как панель и внешние поверхности ЖК-дисплея легко поцарапать.

При чистке выполните следующие действия.

1 Выключите устройство и компьютер.

2 Отключите кабель питания от изделия.

— Держите кабель питания за вилку и не касайтесь кабеля влажными руками. При несоблюдении этого требования возможно поражение электрическим током.

3 Протрите изделие чистой мягкой сухой тканью.

Смочите мягкую ткань в воде, хорошо отожмите ее, а затем очистите с ее помощью внешние поверхности устройства.

– Не протирайте устройство чистящими средствами, содержащими спирт, растворитель или поверхностно-активные вещества.

– Не брызгайте воду или моющее средство непосредственно на изделие.

4 Подключите кабель питания к изделию после завершения чистки.

5 Включите устройство и компьютер.

Правильная осанка при использовании изделия



При использовании изделия следите за правильной осанкой:

- Выпрямите спину.
- Расстояние между глазами и экраном должно составлять от 45 до 50 см, на экран следует смотреть слегка вниз.
- Глаза должны быть прямо перед экраном.
- Отрегулируйте угол так, чтобы свет не отражался от экрана.
- Предплечье должно быть перпендикулярно плечу на уровне тыльной стороны ладони.
- Локти должны быть согнуты примерно под прямым углом.
- Отрегулируйте высоту изделия так, чтобы колени можно было согнуть под углом 90 градусов или более, пятки касались пола, а руки находились ниже сердца.
- Выполняйте упражнения для глаз или моргайте почаще для предотвращения зрительного утомления.

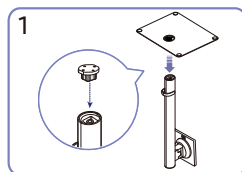
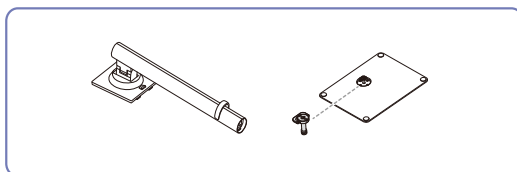
Глава 02

Подготовка

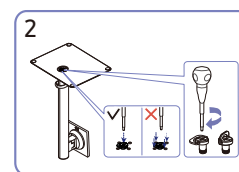
Установка

Подсоединение подставки

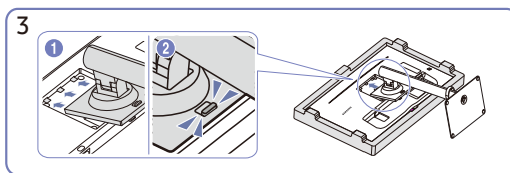
- Прежде чем приступить к разборке, положите устройство экраном вниз на ровную и устойчивую поверхность.
- Разборка выполняется аналогично сборке, но в обратном порядке.



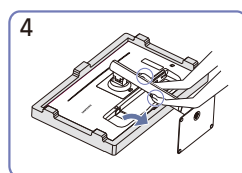
Вставьте подставку в соединительный элемент в направлении, указанном на рисунке. Убедитесь, что соединительный элемент надежно закреплен во избежание травмирования вследствие падения подставки.



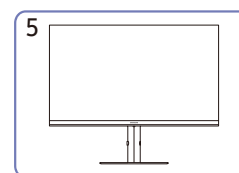
Полностью закрутите соединительный винт в нижней части подставки, чтобы как следует зафиксировать соединительный элемент. Затяните большой винт в центральной части для завершения сборки.



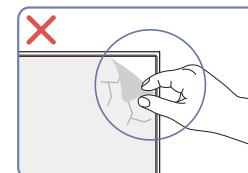
Вставьте собранную подставку в корпус в направлении стрелки, как показано на рисунке.



Поставьте монитор, как показано на рисунке.



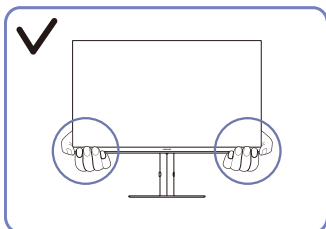
После установки подставки разместите изделие вертикально.



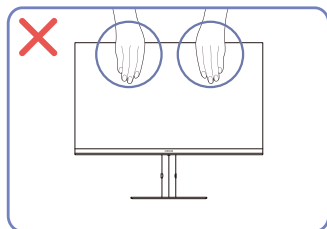
Осторожно

Не удаляйте пленку с панели. При нарушении этого условия гарантийное обслуживание может быть ограничено.

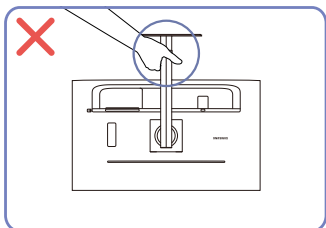
Меры предосторожности при перемещении устройства



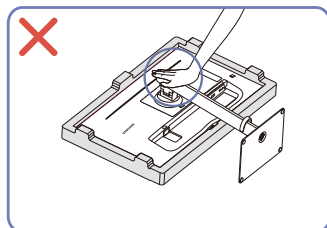
- Держитесь за нижние углы или края устройства при его перемещении.



- Не давите на экран.
- Не держитесь за экран при перемещении устройства.



- Не переворачивайте устройство, удерживая его только за подставку.

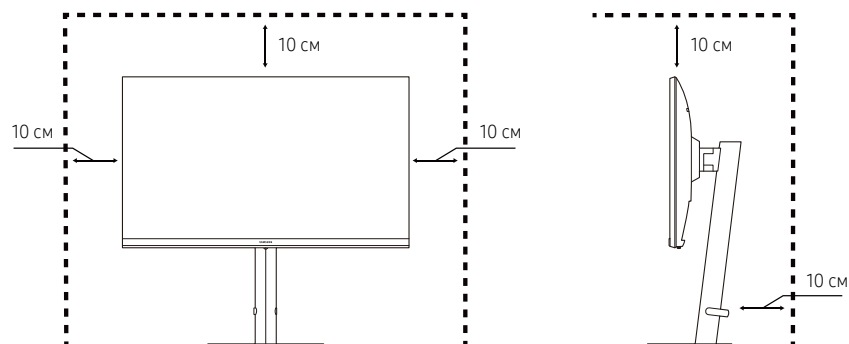


- Не нажимайте на устройство. Существует риск повреждения устройства.

Проверка пространства вокруг изделия

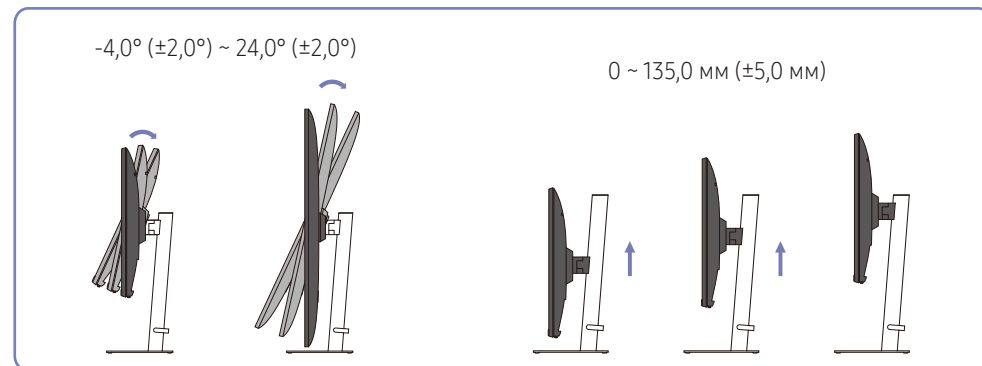
При размещении устройства убедитесь в наличии достаточного свободного места для вентиляции. Повышение внутренней температуры устройства может привести к его возгоранию и повреждению. При установке устройства сохраняйте достаточно места вокруг устройства, как показано на рисунке.

— Внешний вид зависит от модели устройства.



Настройка наклона и высоты изделия

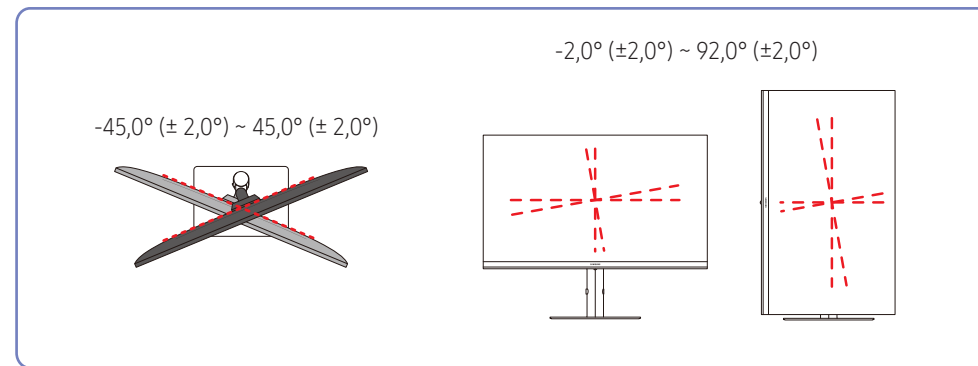
— Цвет и форма деталей могут отличаться от цвета и формы деталей, представленных на рисунке. В целях повышения качества технические характеристики могут изменяться без уведомления.



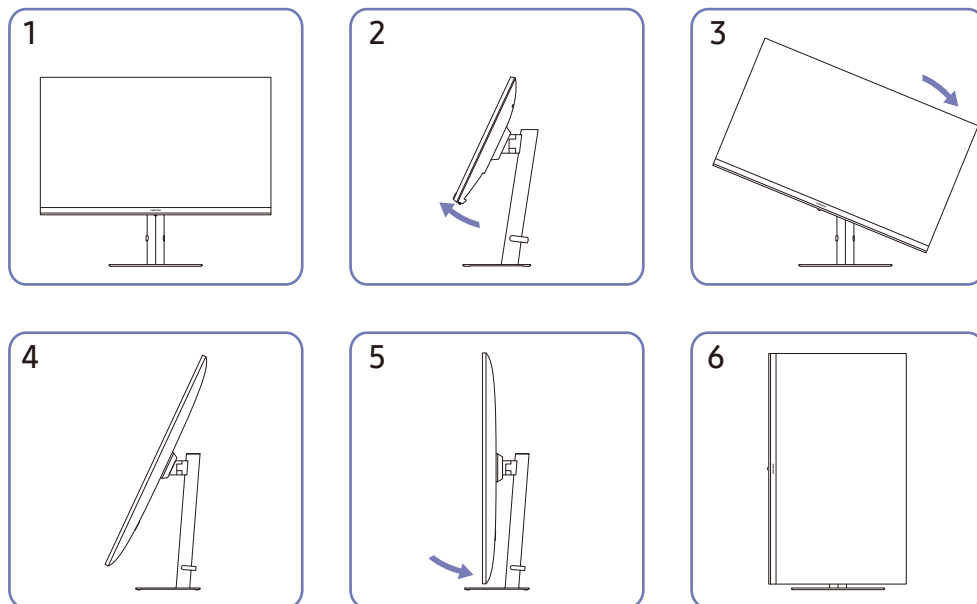
- Наклон и высоту изделия можно настроить.
- Удерживая устройство за середину верхнего края, аккуратно настройте его высоту.
- Регулировка высоты изделия имеет ограничения. Не превышайте эти ограничения при регулировке высоты.

Поворот изделия

— Цвет и форма деталей могут отличаться от цвета и формы деталей, представленных на рисунке. В целях повышения качества технические характеристики могут изменяться без уведомления.



Изделие можно поворачивать, как показано ниже.

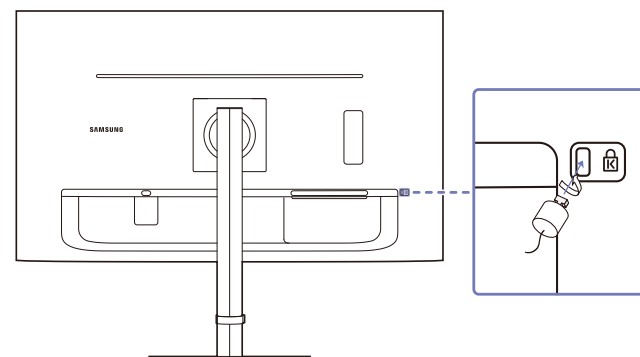


- Перед поворотом изделия полностью выдвиньте подставку.
- При повороте изделия без полного выдвижения подставки угол изделия может задеть пол и получить повреждение.
- Не поворачивайте изделие против часовой стрелки. Изделие может получить повреждение.
- При повороте изделия проявляйте осторожность во избежание повреждения изделия вследствие удара о другой предмет или подставку.

Замок для защиты от краж

- Замок для защиты от краж позволяет спокойно использовать устройство даже в самых оживленных местах.
- Форма замка и метод блокировки зависят от производителя. Подробные сведения см. в инструкции к замку для защиты от краж.

Чтобы установить блокировку с помощью замка для защиты от краж:



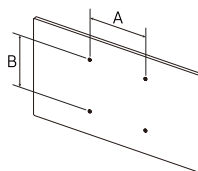
- 1 Прикрепите кабель замка для защиты от краж к какому-либо тяжелому предмету, например письменному столу.
- 2 Протяните один конец кабеля через петлю на другом конце.
- 3 Вставьте замок в гнездо замка для защиты от краж, которое расположено на задней панели устройства.
- 4 Установите блокировку замка.
 - Замок для защиты от краж можно приобрести отдельно.
 - Подробные сведения см. в инструкции к замку для защиты от краж.
 - Замки для защиты от краж можно приобрести в магазинах электроники или через Интернет.

Характеристики комплекта для крепления на стену (VESA)

— Настенный кронштейн необходимо закрепить на прочной стене, ориентированной перпендикулярно полу. Прежде чем прикреплять настенный кронштейн к таким поверхностям, как гипсокартон, свяжитесь с продавцом для получения дополнительной информации. В случае крепления к наклонной стене устройство может упасть и вызвать серьезную травму. Комплекты для крепления на стену Samsung сопровождаются подробным руководством по установке и содержат все необходимые для сборки детали.

- Не используйте винты, имеющие длину, превышающую стандартную, или винты, не соответствующие стандартам VESA. Винты, длина которых превышает стандартную, могут вызвать повреждение внутренних частей устройства.
- Настенные кронштейны, не соответствующие стандартам VESA в отношении винтов, могут содержать винты различного вида в зависимости от характеристик кронштейна.
- Не затягивайте винты слишком туго. Это может привести к повреждению устройства или повлечь за собой его падение с последующим травмированием людей. Samsung не несет ответственности за связанные с этим несчастные случаи.
- Samsung не несет ответственности за повреждение устройства и травмы в результате использования оборудования, не совместимого со стандартом VESA, или кронштейнов без спецификаций, а также в случаях, когда клиент не следует инструкциям по установке.
- Не устанавливайте устройство под углом более 15 градусов.
- Стандартные размеры комплектов для крепления на стену приведены в таблице ниже.

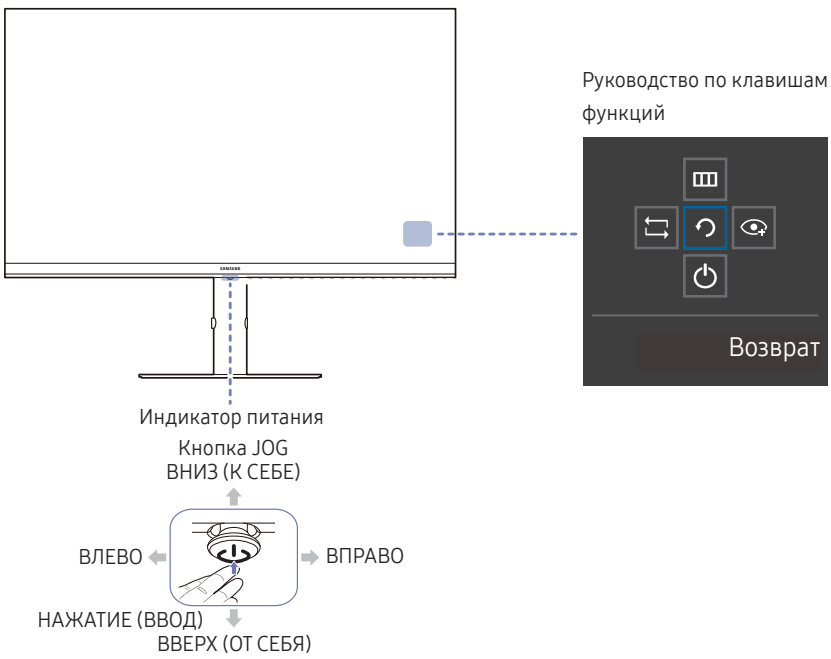
Название модели	Расстояния между отверстиями под винты VESA (A x B), мм	Тип винта	Количество
S24A40*U S27A40*U	100,0 x 100,0	M4	4 шт.



— Не устанавливайте кронштейн для крепления на стену на включенное устройство. В противном случае это может вызвать удар электрическим током.

Панель управления

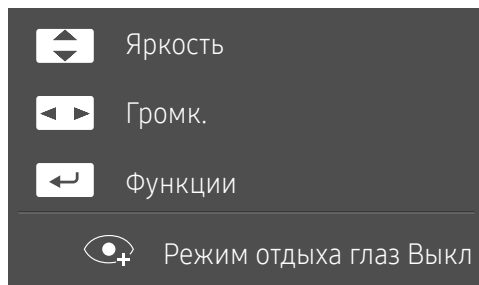
— Цвет и форма деталей могут отличаться от цвета и формы деталей, представленных на рисунке. В целях повышения качества технические характеристики могут изменяться без уведомления.



Детали	Описание
Кнопка JOG	Кнопка-джойстик предназначена для навигации.
Индикатор питания	Данный индикатор показывает состояние питания. — На экране меню можно включить или отключить индикатор питания. (III → Система → Индик. пит. вкл.)
Руководство по клавишам функций	После включения экрана нажмите на кнопку JOG для перехода к руководству по функциональным клавишам.
Источник	Изменение источника входного сигнала. Как только источник входного сигнала изменится, в верхнем левом углу экрана появится сообщение.
Меню	Вызов главного экранного меню. Чтобы включить или выключить блокировку меню, откройте экран «Меню», перейдите на следующую страницу (переместите кнопку JOG вправо), а затем переместите кнопку JOG влево и удерживайте ее в этом положении в течение 10 секунд, пока экран меню не исчезнет. Если включена функция блокировки экранного меню, можно настроить параметры Яркость , Контраст , Режим отдыха глаз , Громк. и Информация .
Режим отдыха глаз	Включение Режим отдыха глаз .
Вык.пит.	Выключение устройства.
Возврат	Выход со страницы меню.

Руководство по кнопкам управления

— Меню кнопок быстрого доступа (экранное меню), показанное ниже, отображается при включении монитора, изменении разрешения компьютера или изменения источника сигнала.



- ВВЕРХ/ВНИЗ: Настройка параметров **Яркость**, **Контраст**, **Четкость**.
- ВЛЕВО/ВПРАВО: Настройка параметра **Громк.**.
- НАЖАТИЕ (ВВОД): отображение руководства по клавишам функций.

Перед подключением устройства прочитайте информацию ниже.

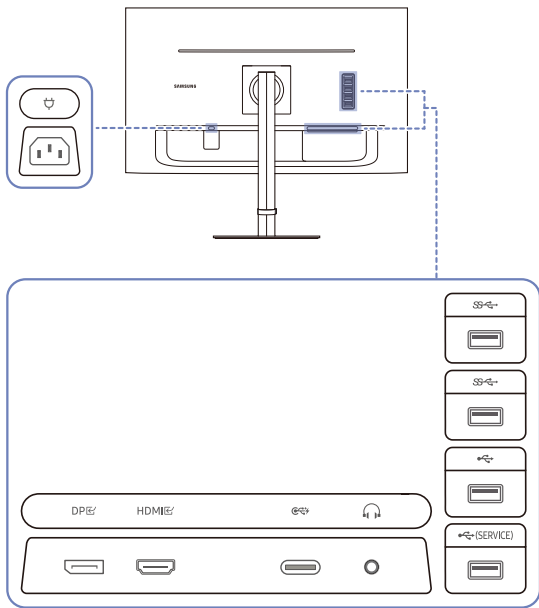
- 1 Перед подключением изделия проверьте формы обоих разъемов поставляемых сигнальных кабелей, а также формы и расположения портов на мониторе и внешнем устройстве.
- 2 Перед подключением изделия убедитесь, что кабели питания отсоединены от монитора и внешнего устройства во избежание повреждения монитора от короткого замыкания или тока перегрузки.
- 3 После надлежащего подключения всех сигнальных кабелей подключите кабели питания обратно к монитору и внешнему устройству.
- 4 После завершения подключения прочтите инструкцию, чтобы ознакомиться с функциями монитора, мерами предосторожности и другими сведениями, необходимыми для обеспечения надлежащей эксплуатации изделия.

— Для разных устройств компоненты, необходимые для подключения, могут отличаться.

— Наличие портов может отличаться в зависимости от того или иного устройства.

Порты

Доступные для монитора настройки могут зависеть от модели. Цвет и форма деталей могут отличаться от цвета и формы деталей, представленных на рисунке. В целях повышения качества технические характеристики могут изменяться без уведомления. См. характеристики устройства.



Порт	Описание
	Подключение к устройству USB. Эти порты активируются, когда ПК подключается к порту с помощью кабеля USB Type-C.
	Подключение к устройству USB.
(SERVICE)	- Подключение к устройству USB. - Используется для обновления ПО.
DP	Подключается к ПК с помощью кабеля DP.
HDMI	Подключение к устройству-источнику сигналов с помощью кабеля HDMI или HDMI-DVI.
	- Подключается к устройству источника с помощью кабеля USB Type-C. Совместимо к кабелями USB версии 3.0. - К порту USB Type-C можно подключать ноутбук или мобильное устройство для зарядки.
	Подключается к выходному аудиоустройству, например наушникам.
	Подключите шнур питания устройства.

Подключение и использование компьютера

Выберите способ подключения, наиболее подходящий для вашего компьютера.

Подключение с использованием кабеля HDMI

HDMI



— Рекомендуется использовать входящий в комплект кабель HDMI. Если кабеля нет в комплекте, используйте высококачественный кабель HDMI. При использовании низкогокачественного кабеля HDMI качество изображения может снизиться.

Подключение с использованием кабеля HDMI-DVI

HDMI



— При использовании кабеля HDMI-DVI может не поддерживаться аудио в зависимости от устройства источника.

— При использовании кабеля HDMI-DVI оптимальное разрешение может быть недоступно.

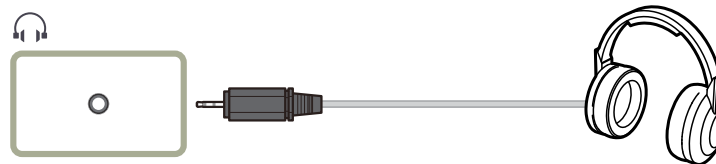
Подключение с использованием кабеля DP

DP

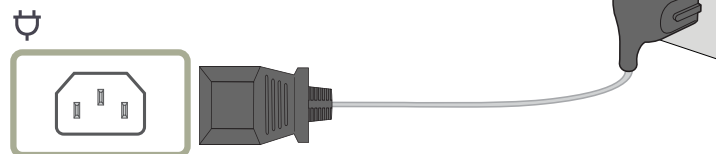


— Рекомендуется использовать входящий в комплект кабель DP. Если кабеля нет в комплекте, используйте кабель DP длиной не более 1,5 м.

Подключение гарнитуры или наушников



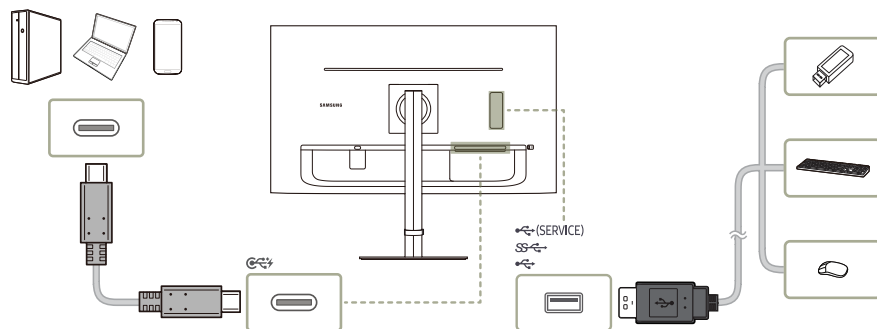
Подключение питания



Чтобы начать использование изделия, подключите шнур питания к розетке и порту  на изделии.

— Входное напряжение будет переключено автоматически.

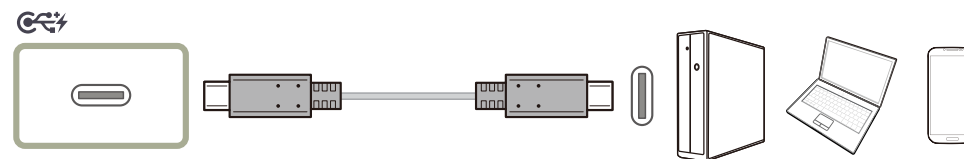
Подключение устройства к ПК в качестве USB-концентратора



При использовании изделия в качестве концентратора можно подключать и использовать несколько устройств источника одновременно.

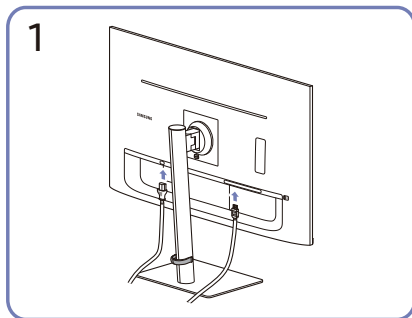
- Чтобы устройство USB обнаруживалось и запускалось быстрее, подключите его к порту  на изделии. На скорость чтения/записи будут влиять устройство USB и ПК.
- По всем проблемам с портами USB, вызванным операционной системой, драйверами и ПО, обращайтесь к поставщикам используемых устройств.
- Из-за наличия разнообразных устройств на рынке мы не можем гарантировать совместимость со всеми устройствами USB.
- При использовании внешнего накопителя, требующего внешний источник питания, не забудьте подключить его к питанию.
- Производитель не несет ответственность за неисправности или повреждения внешнего устройства, вызванные использованием для подключения низкокачественного кабеля.
- Некоторые коммутационные продукты не соответствуют стандарту USB, что может привести к неисправности устройства.

Подключение с использованием кабеля USB Type-C

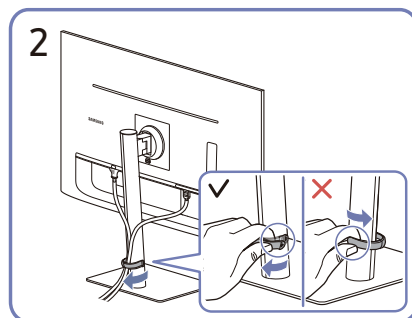


- Проверьте пропускную способность кабеля USB Type-C, если это возможно. Выходные параметры могут быть недостаточными в зависимости от характеристик и состояния кабеля.
- Не выполняйте подключение или отключение шнура питания от разъема слишком быстро, так как для безопасной работы требуется некоторое время.
- Если с помощью кабеля подключается устройство Thunderbolt, его использование может быть недоступно по причине проблем с совместимостью.
- Во время зарядки с помощью кабеля USB Type-C могут возникать сбои в зависимости от типа устройства. В этом случае необходимо использовать входящее в комплект зарядное устройство или проконсультироваться с производителем устройства.

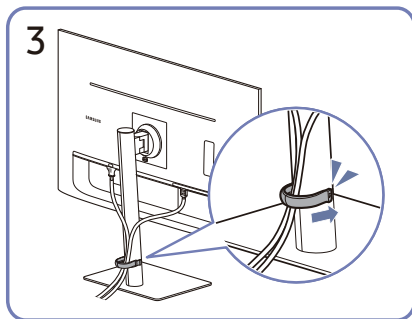
Аккуратное размещение подключенных кабелей



Подключите соответствующие кабели.



Потяните за правую сторону ДЕРЖАТЕЛЯ КАБЕЛЯ, чтобы отвести его от подставки. Левая сторона ДЕРЖАТЕЛЯ КАБЕЛЯ может быть повреждена, если ее потянуть с усилием.



Вставьте оба кабеля в держатель (ДЕРЖАТЕЛЯ КАБЕЛЯ), как показано на рисунке.

Сборка завершена.

Выбор оптимального разрешения

При первом включении изделия после приобретения отображается сообщение о выборе оптимального разрешения.

Выберите язык интерфейса и установите оптимальное разрешение экрана компьютера.

- Если оптимальное разрешение не выбрано, сообщение выводится максимум три раза в определенное время, даже если изделие выключено и включено снова.
- Установка оптимального разрешения для вашего компьютера. См. раздел (Вопросы и ответы) → [“Как изменить разрешение?”](#).

Глава 04

Меню

Руководство по клавишам функций → 

— Доступные для монитора настройки могут зависеть от модели. Цвет и форма деталей могут отличаться от цвета и формы деталей, представленных на рисунке. В целях повышения качества технические характеристики могут изменяться без уведомления.

Изображение

2-е	3-е	Описание
Режим изображения		Это меню позволяет настроить оптимальное качество изображения для той среды, в которой изделие будет использоваться. — Это меню недоступно, если включен режим Экосохранение Плюс. — Это меню недоступно, если включен Игровой режим. — Это меню недоступно, если включен Режим отдыха глаз. В режиме ПК • Польз.: настройка контрастности и яркости на свой вкус. • Стандартный: качество изображения, подходящее для работы с документами или использования Интернета. • Кино: яркость и четкость монитора для просмотра видео и DVD. • Автоконтраст: сбалансированная яркость благодаря автоматической регулировке контрастности.

2-е	3-е	Описание
		В режиме AV Когда внешний источник подключается через HDMI/DP/USB Type-C, а режим ПК/AV переводится в положение AV, Режим изображения содержит четыре автоматические настройки изображения (Динамический, Стандартный, Кино и Польз.), которые устанавливаются производителем. Можно активировать Динамический, Стандартный, Кино или Польз. режимы. Можно выбрать режим Польз., который автоматически возобновляет выбранные Вами параметры изображения. • Динамический: выберите данный режим для просмотра более четкого изображения, чем при режиме Стандартный. • Стандартный: выберите данный режим, если вы работаете в ярком помещении. • Кино: выберите данный режим, если вы работаете в темном помещении. Так вы сэкономите электроэнергию и уменьшите утомляемость глаз. • Польз.: выберите данный режим, если вы хотите настроить изображение в соответствии со своими предпочтениями. — Источник передает входной сигнал с разрешением 480p, 576p, 720p или 1080p, и монитор поддерживает его нормальное отображение (не все модели поддерживают все эти сигналы).
Яркость		Регулировка яркости всего изображения. (Диапазон: 0~100) Чем выше значение, тем ярче изображение. — Это меню недоступно, если для Режим изображения выбран Автоконтраст. — Это меню недоступно, если включен режим Экосохранение Плюс. — Это меню недоступно, если включен Режим отдыха глаз.
Контраст		Настройка контрастности между объектами и фоном. (Диапазон: 0~100) Чем выше значение, тем больше контрастность, следовательно, тем четче отображается объект. — Эта функция недоступна, если для Режим изображения выбран режим Кино или Автоконтраст. — Это меню недоступно, если включен Игровой режим.
Четкость		Более четкий или более расплывчатый контур объектов. (Диапазон: 0~100) Чем выше значение, тем четче контур объектов. — Эта функция недоступна, если для Режим изображения выбран режим Кино или Автоконтраст. — Это меню недоступно, если включен Игровой режим.

2-е	3-е	Описание
Цвет		Настройка оттенка экрана. • Оттенок: выбор цветового тона в соответствии с предпочтениями. • Кр.: Настройка насыщенности красного цвета. Чем ближе значение к 100, тем интенсивнее цвет. • Зел.: Настройка насыщенности зеленого цвета. Чем ближе значение к 100, тем интенсивнее цвет. • Син.: Настройка насыщенности синего цвета. Чем ближе значение к 100, тем интенсивнее цвет. • Гамма: Настройка интенсивности основного цвета. • Насыщенность: настройка уровня насыщенности. Чем ближе значение к 100, тем интенсивнее цвет. — Это меню недоступно, если для Режим изображения выбран режим Кино или Автоконтраст. — Это меню недоступно, если включен Игровой режим. — Это меню недоступно, если включен Режим отдыха глаз.
Ур. черн.		Если проигрыватель DVD, приставка и т. п. подключены к монитору через порт HDMI, то при использовании некоторых устройств-источников может наблюдаться снижение качества изображения (ухудшение контрастности, искажение цвета, изменение уровня черного и т. п.). В этом случае для настройки качества изображения может использоваться Ур. черн. • Норм. / Низкий — Данная функция доступна только в режиме HDMI. — Ур. черн. может быть несовместим с некоторыми устройствами источника. — Параметр Ур. черн. включается только при определенном разрешении AV, например 480p при частоте 60 Гц, 576p при частоте 50 Гц, 720p при частоте 60 Гц и 1080p при частоте 60 Гц.
Режим отдыха глаз		Настройка оптимального качества изображения, подходящего для отдыха глаз.
Игровой режим		Настройка параметров экрана в игровом режиме. Этот режим используется для игр на ПК или при подключении игровой приставки, например PlayStation™ или Xbox™. — Это меню недоступно, если включен Режим отдыха глаз. — При выключении монитора, переходе монитора в режим энергосбережения или при переключении источника сигнала Игровой режим переходит в состояние Выкл., даже если он был установлен на значение Вкл. — Если требуется, чтобы Игровой режим был всегда включен, выберите Всегда вкл.

2-е	3-е	Описание
Время отклика		Ускорение отклика панели для более яркой и естественно выглядящей картинки видео. — Используйте Стандартный режим, если вы не смотрите видео и не играете в игру.
Формат экрана		Изменение размера изображения. — Эта опция недоступна, если включен режим FreeSync. В режиме ПК • Авто / Широкий В режиме AV • 4:3 / 16:9 / По размеру экрана — Данная функция может не поддерживаться в зависимости от наличия портов, предусмотренных для этого устройства. — Изменение Формат экрана возможно, если выполняются следующие условия. — Цифровое выходное устройство подключено с помощью кабеля HDMI. — Источником входного сигнала является 480p, 576p, 720p или 1080p, и устройство поддерживает нормальное отображение этого сигнала (не все модели поддерживают все эти сигналы). — Данная настройка может быть установлена только в том случае, когда внешний источник входного сигнала подключен через разъем HDMI/DP/USB Type-C, а для Режима ПК/AV установлено значение AV.

Отобр. на экр.

2-е	3-е	Описание
Прозрачность		Настройка уровня прозрачности окон меню.
Позиция		• По гор.: Перемещение положения меню влево или вправо. • По верт.: Перемещение положения меню вверх или вниз.
Язык		Установка языка меню. — Изменение настройки языка будет применено только для экранных меню.
Вр. отобр.		Настройка времени отображения меню на экране, когда оно не используется.

Система

2-е	3-е	Описание
FreeSync		Технология FreeSync — это решение, устраняющее разрыв изображения на экране без обычных для этой ситуации задержек и отставания. FreeSync может работать при использовании видеокарты AMD с поддержкой технологии FreeSync . Подробную информацию см. на стр. FreeSync .
Громк.		Изменение параметров Громк.
Экосохранение Плюс		Функция Экосохранение Плюс способствует снижению энергопотребления, управляя током, потребляемым панелью монитора. • Выкл.: отключение функции Экосохранение Плюс. • Авто: энергопотребление будет автоматически снижено приблизительно на 10 % по сравнению с текущим значением. (Точное значение будет зависеть от яркости экрана). • Низк.: экономит до 25% электроэнергии в сравнении с режимом максимальной яркости. • Высок.: экономит до 50% электроэнергии в сравнении с режимом максимальной яркости. — Это меню недоступно, если включен Режим отдыха глаз. — Это меню недоступно, если включен Игровой режим. — Эта функция недоступна, если для Режим изображения выбран режим Автоконтраст.
Таймер выкл. Плюс	Таймер выкл.	• Таймер выкл.: включение режима Таймер выкл. • Выключить через: для таймера можно задать значение в диапазоне от 1 до 23 часов. По прошествии заданного времени изделие автоматически выключается. – Данный параметр будет доступен только в случае, если для параметра Таймер выкл. установлено значение Вкл. — В некоторых регионах функция Таймер выкл. активируется автоматически через 4 часа после включения устройства. Это связано с местными требованиями в отношении энергоснабжения. Если вы не хотите включать таймер, перейдите в меню III → Система → Таймер выкл. Плюс и переведите Таймер выкл. в положение Выкл.
	Эко-таймер	• Эко-таймер: Включите режим Эко-таймер. • Выкл. эко после: Эко-таймер может устанавливаться между 10 и 180 минутами. По прошествии заданного времени изделие автоматически выключается. – Данный параметр будет доступен только в случае, если для параметра Эко-таймер установлено значение Вкл.
Режим ПК/AV		Установите для параметра Режим ПК/AV значение AV. Размер изображения увеличится. Данный параметр удобен при просмотре фильмов. — Поддерживается только в мониторах с форматным соотношением 16:9 или 16:10.

2-е	3-е	Описание
Автоперекл. ист.		При отсутствии сигнала дисплей автоматически переключается на вновь подключенное устройство. — Эта функция может не поддерживаться в зависимости от модели или географической зоны.
Время повт. клав.		Настройка времени отклика кнопок при их нажатии. Можно выбрать настройки Ускорение, 1 сек или 2 сек. При выборе настройки Без повтора кнопка срабатывает только один раз при нажатии.
Индик. пит. вкл.		Чтобы включить или отключить индикатор питания, расположенный в нижней части устройства, задайте соответствующие настройки. • Работа: индикатор питания горит при включенном устройстве. • Ожидание: индикатор питания горит при выключенном устройстве.

Поддержка

2-е	3-е	Описание
Самодиагностика		Выполните этот тест при наличии проблем с изображением на дисплее. — Не выключайте питание и не меняйте источник входного сигнала во время самодиагностики. По возможности старайтесь не прерывать проверку.
Обновление ПО		Обновите ПО с помощью файла обновления на устройстве USB. 1 Сохраните файл обновления (в формате .bin), загруженный с веб-сайта Samsung (http://www.samsung.com/sec), на устройстве USB. 2 Подключите устройство USB  (SERVICE) к порту на мониторе. Выберите  → Поддержка → Обновление ПО. 3 Выполните обновление, следуя инструкциям на экране. 4 Изделие автоматически выключится и вновь включится по завершении обновления, после чего следует выключить устройство. 5 Извлеките шнур питания из розетки и вновь подключите его после выключения устройства. — Для обновления ПО с помощью устройства USB сначала необходимо отформатировать носитель в формате FAT32. — При обновлении с помощью устройства USB убедитесь, что его версия не выше USB 3.0. — При обновлении убедитесь, что в корневой папке находится только один файл BIN (.bin). — Если отображается сообщение Устройства USB не обнаружены. Проверьте и повторите попытку., это может происходить по следующим причинам. — Устройство USB не подключено к порту  (SERVICE). — Файлы в подключенном устройстве USB несовместимы по формату. — На подключенном устройстве USB нет подходящих файлов для обновления. (На носителе не сохранены файлы обновления либо имена файлов неправильные.) — Обновление не будет запущено, если загруженное ПО не соответствует установленному на мониторе ПО. Для проверки соответствия ПО выберите  → Поддержка → Информация. — Не выключайте изделие до завершения обновления. Не прерывайте процесс обновления. Если обновление будет прервано, изделие должно вернуться к предыдущей версии. — В ходе обновления через USB экран может менять цвет или мигать, что не является неисправностью. В нормальном режиме обновления ПО необходимо дождаться завершения процесса.
Информация		Просмотр информации о текущем программном обеспечении. См. фактические данные на экране монитора.
Сбросить все		Возврат всех параметров продукта к заводским настройкам.

Глава 05

Установка программного обеспечения

Easy Setting Box



Функция **Easy Setting Box** позволяет пользователям разделить монитор на несколько секций.

Чтобы установить последнюю версию программы **Easy Setting Box**, загрузите ее с веб-сайта Samsung (<http://www.samsung.com>).

- Для правильной работы программного обеспечения перезагрузите компьютер после установки программы.
- Значок **Easy Setting Box** может отсутствовать в зависимости от системы компьютера и технических характеристик устройства.
- Если ярлык отсутствует, нажмите клавишу F5.

Ограничения и проблемы с установкой

Проблемы при установке программы **Easy Setting Box** могут быть связаны с видеокартой, материнской платой и сетевым окружением.

Требования к системе

ОС	Оборудование
• Windows 7 32-разрядная/64-разрядная • Windows 8 32-разрядная/64-разрядная • Windows 8.1 32-разрядная/64-разрядная • Windows 10 32-разрядная/64-разрядная	• Не менее 32 Мбайт памяти • Не менее 60 Мбайт свободного места на жестком диске

Установка драйвера

Чтобы установить последнюю версию драйвера устройства, загрузите ее с веб-сайта Samsung (<http://www.samsung.com>).

- Для устройства можно задать оптимальное разрешение и частоту, установив соответствующие драйверы.

Глава 06

Руководство по поиску и устранению неисправностей

Обязательные условия перед обращением в сервисный центр Samsung

— Прежде чем обращаться в сервисный центр Samsung, проверьте работу устройства следующим образом. Если проблему устранить не удастся, обратитесь в сервисный центр Samsung.

Диагностика монитора (неисправность экрана)

В случае сбоя в работе экрана монитора выполните [Самодиагностика](#), чтобы проверить, правильно ли работает монитор.

Проверка разрешения и частоты

Если выбрано неподдерживаемое разрешение (см. [Таблица стандартных режимов сигнала](#)), на короткое время может появиться сообщение **Неоптим. режим** или изображение на экране может отображаться неправильно.

— Отображаемое разрешение может отличаться от фактического в зависимости от параметров компьютера и используемых кабелей.

Проверьте следующие показатели.

Проблема установки

При соединении изделия и ПК кабелем HDMI или HDMI-DVI вдоль всех четырех сторон экрана видны пустые области.

Причина появления этих пустых областей на экране никак не связана с изделием.

Появление пустых областей на экране связаны с компьютером или видеокартой. Чтобы устранить эту проблему, настройте размер экрана в настройках HDMI или DVI для видеокарты.

Если в меню настроек видеокарты отсутствует параметр, позволяющий регулировать размер экрана, обновите драйвер видеокарты до новейшей версии.

(Для получения подробных сведений о регулировке параметров экрана обратитесь к производителю видеокарты или компьютера.)

Неисправность экрана

Не горит индикатор питания. Экран не включается.

Проверьте, правильно ли подключен кабель питания к устройству.

В случае сбоя в работе экрана монитора выполните [Самодиагностика](#), чтобы проверить, правильно ли работает монитор.

Отображается сообщение Проверьте сигн. каб.

Проверьте, правильно ли подключен кабель к изделию.

Проверьте, включено ли питание устройства, подключенного к изделию.

Отображается надпись Неоптим. режим.

Это сообщение отображается, когда сигнал от видеокарты превышает допустимые значения разрешения или частоты устройства.

Измените максимальное разрешение и частоту в соответствии с характеристиками изделия ([стр. 36](#)).

Если появляется это сообщение, а функция **FreeSync** не поддерживается, выключите **FreeSync** в настройках изделия.

Изображения на экране искажены.

Проверьте подключение кабеля к устройству.

Нечеткие изображения на экране. Изображения на экране размыты.

Отсоедините все дополнительные принадлежности (удлинительный видеокабель и т. п.) и повторите попытку.

Установите рекомендуемый уровень разрешения и частоты.

Изображения на экране колеблются и дрожат. Тени или остаточные изображения на экране.

Убедитесь в том, что разрешение и частота компьютера заданы в диапазоне, совместимом с устройством. Затем, если требуется, измените настройки, пользуясь таблицей сигналов, посылаемых в стандартном режиме ([стр. 36](#)), которая приведена в данном руководстве пользователя, а также меню **Информация** устройства.

Экран слишком светлый. Экран слишком темный.

Выполните настройку параметров **Яркость** и **Контраст**.

Цвета на экране отображаются неправильно.

Измените настройки **Цвет**.

Цвета на экране затенены или искажены.

Измените настройки **Цвет**.

Белый не выглядит белым.

Измените настройки **Цвет**.

Отсутствуют изображения на экране, а индикатор питания мигает каждые 0,5-1 секунду.

Проверьте, правильно ли подключен кабель между изделием и ПК и надежно ли зафиксированы разъемы.

Для возврата к предыдущему экрану нажмите любую клавишу на клавиатуре или переместите мышь.

Устройство находится в режиме энергосбережения.

Текст размытый.

Если используется ОС Windows (например, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 или Windows 10): Откройте **Панель управления** → **Шрифты** → **Настройка текста ClearType** и измените **Включить ClearType**.

Прерывистое воспроизведение видео.

Большие видеофайлы высокого разрешения могут воспроизводиться с прерываниями. Это может происходить из-за того, что видео-проигрыватель не оптимизирован для ресурсов компьютера.

Попробуйте воспроизвести эти файлы на другом видеопроигрывателе.

Проблема со звуком

Отсутствует звук.

Проверьте состояние подключенной гарнитуры или наушников и/или отрегулируйте уровень громкости. Проверьте уровень громкости.

Проверьте, не выключен ли звук изделия или устройства источника.

Слишком низкий уровень громкости.

Отрегулируйте уровень громкости.

Если уровень громкости остается низким даже после установки на максимальный уровень, отрегулируйте уровень громкости звуковой карты на ПК или в ПО.

Видео воспроизводится, но звук отсутствует.

Звук не будет слышен, если для подключения источника сигнала используется кабель HDMI-DVI или DVI. Подключите устройство с помощью кабеля HDMI или DP.

Неисправность устройства-источника сигналов

Во время загрузки компьютера раздается звуковой сигнал.

Если во время загрузки компьютера раздается звуковой сигнал, требуется провести осмотр компьютера.

Вопросы и ответы

— Дополнительные инструкции и настройки приведены в руководстве пользователя ПК или видеокарты.

Как изменить частоту?

Задайте частоту на видеокарте.

- Windows 7: выберите **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Экран** → **Разрешение экрана** → **Дополнительные параметры** → **Монитор**, и измените настройку **Частота обновления** в разделе **Параметры монитора**.
 - Windows 8 (Windows 8.1): выберите **Параметры** → **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Экран** → **Разрешение экрана** → **Дополнительные параметры** → **Монитор** и измените настройку **Частота обновления экрана** в разделе **Параметры монитора**.
 - Windows 10: выберите **Параметры** → **Система** → **Экран** → **Дополнительные параметры экрана** → **Свойства графического адаптера** → **Монитор** и измените настройку **Частота обновления экрана** в разделе **Параметры монитора**.
-

Как изменить разрешение?

- Windows 7: выберите **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Экран** → **Разрешение экрана** → **Настройка разрешения экрана**.
 - Windows 8 (Windows 8.1): выберите **Параметры** → **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Экран** → **Настройка разрешения экрана** и настройте разрешение.
 - Windows 10: выберите **Параметры** → **Система** → **Экран** → **Дополнительные параметры экрана** и измените разрешение.
-

Как задать режим энергосбережения?

- Windows 7: выберите **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Персонализация** → **Параметры экранной заставки** → **Параметры питания** или **НАСТРОЙКИ BIOS** на компьютере.
 - Windows 8 (Windows 8.1): выберите **Параметры** → **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Персонализация** → **Параметры экранной заставки** → **Параметры питания** или **НАСТРОЙКИ BIOS** на компьютере.
 - Windows 10: выберите **Параметры** → **Персонализация** → **Экран блокировки** → **Параметры времени простоя экрана** → **Питание и сон** или **НАСТРОЙКИ BIOS** на компьютере.
-

Глава 07

Технические характеристики

Общие

Название модели	S24A400UJ*/S24A402UJ*/S24A404UJ*/S24A406UJ*/S24A408UJ*	S27A400UJ*/S27A402UJ*/S27A404UJ*/S27A406UJ*/S27A408UJ*
Размер	Класс 24 (23,8 дюйма / 60,4 см)	Класс 27 (27,0 дюйма / 68,6 см)
Область экрана	527,04 мм (Г) x 296,46 мм (В)	597,89 мм (Г) x 336,31 мм (В)
Размер пикселя	0,2745 мм (Г) x 0,2745 мм (В)	0,3114 мм (Г) x 0,3114 мм (В)
Максимальная частота синхронизации пикселей	180 мГц	180 мГц
Источник питания	Переменный ток 100–240 В~ 50/60 Гц См. маркировку на задней стороне изделия, так как стандарты напряжения в разных странах могут отличаться.	
Сигнальные разъемы	HDMI, DisplayPort, USB Type-C	
Условия окружающей среды	Эксплуатация	
	Температура: 10°C – 40°C (50°F – 104°F)	
	Влажность: 10 % – 80 %, без конденсации	
	Хранение	
	Температура: -20°C – 45°C (-4°F – 113°F)	
	Влажность: 5 % – 95 %, без конденсации	

- Plug-and-Play

Данное устройство можно устанавливать и использовать с любыми системами, совместимыми с Plug-and-Play. Благодаря двустороннему обмену данными между устройством и системой компьютера можно оптимизировать настройки устройства. Установка устройства выполняется автоматически. Однако можно задать настройки установки по своему усмотрению.

- Точки дисплея (пиксели)

Вследствие особенностей производства данного устройства приблизительно 1 пиксел из миллиона (1 часть на миллион) может быть светлее или темнее остальных пикселей ЖК-дисплея. Это не влияет на работу устройства.

- В целях повышения качества технические характеристики могут изменяться без уведомления.

- Подробные технические характеристики устройства доступны на веб-сайте Samsung.



Таблица стандартных режимов сигнала

Название модели	S24A400UJ*/S24A402UJ*/S24A404UJ* /S24A406UJ*/S24A408UJ*		S27A400UJ*/S27A402UJ*/S27A404UJ* /S27A406UJ*/S27A408UJ*	
	Синхронизация (спецификация ПАНЕЛИ)	Частота горизонтальной развертки	Частота вертикальной развертки	Частота синхронизации пикселей
Разрешение	Оптимальное разрешение	1920 x 1080 при 60 Гц	1920 x 1080 при 60 Гц	1920 x 1080 при 60 Гц
	Максимальное разрешение	1920 x 1080 при 75 Гц	1920 x 1080 при 75 Гц	1920 x 1080 при 75 Гц

Если сигнал, соответствующий стандартному режиму сигнала, передается с ПК, то экран подстраивается автоматически. Если сигнал, передаваемый с компьютера, не входит в список сигналов, посылаемых в стандартном режиме, экран может оставаться пустым, хотя индикатор питания будет гореть. В этом случае измените настройки в соответствии с приведенной ниже таблицей и сведениями руководства пользователя для видеокарты.

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Частота синхронизации пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (Г/В)
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Частота синхронизации пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (Г/В)
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 900	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+
VESA, 1920 x 1080	83,894	74,973	174,500	+/-

— Частота горизонтальной развертки

Время, необходимое для сканирования одной строки от левой стороны экрана до правой, называется горизонтальным периодом. Обратная величина горизонтального периода называется частотой горизонтальной развертки. Частота горизонтальной развертки измеряется в кГц.

— Частота вертикальной развертки

Повторное отображение одного изображения несколько десятков раз в секунду позволяет видеть естественное изображение. Частота повторения называется частотой вертикальной развертки или частотой обновления и указывается в герцах (Гц).

— В данном устройстве предусмотрена настройка только одного значения разрешения для каждого определенного размера экрана, что, вследствие особенностей дисплея, позволяет добиться оптимального качества изображения. Использование разрешения, отличного от заданного, может снизить качество изображения.

Чтобы этого избежать, рекомендуется выбрать оптимальное разрешение, заданное для используемого изделия.

— Некоторые перечисленные в таблице варианты разрешения могут быть недоступны в зависимости от характеристик видеокарты.

Глава 08

Приложение

Ответственность за платные услуги (стоимость услуг для клиентов)

— Визит специалиста сервисного центра оплачивается в следующих случаях (независимо от предоставленной гарантии):

В изделии не обнаружено неисправностей

Чистка изделия, настройка, объяснение правил использования, переустановка и т. п.

- Специалист сервисного центра дает инструкции по использованию изделия или просто изменяет настройки, не разбирая изделия.
- Неисправность вызвана факторами окружающей среды (Интернет, антенна, помехи и т. п.)
- Изделие переустановлено или к нему подключены дополнительные устройства после первоначальной установки.
- Изделие переустановлено и перенесено в другое место в помещении либо в другое здание.
- Клиенту необходимы инструкции по использованию изделия, произведенного другой компанией.
- Клиенту необходимы инструкции по работе в сети или использованию программы, произведенной другой компанией.
- Клиенту необходимо установить программное обеспечение и настроить изделие.
- Специалист сервисного центра обнаруживает загрязнения или инородные материалы внутри изделия и удаляет их.
- Клиенту необходима установка изделия в случае приобретения его в Интернете или на дому.

Повреждение изделия по вине клиента

Повреждение изделия вызвано неправильным обращением или ремонтом.

Если повреждение изделия вызвано одной из следующих причин:

- Внешнее воздействие или падение.
- Использование источников питания или дополнительных изделий, не являющихся продукцией Samsung.
- Ремонт, произведенный лицом, которое не является инженером сторонней обслуживающей компании или партнером Samsung Electronics Co., Ltd.
- Ремонт, произведенный клиентом, а также модернизация изделия.
- Подключение изделия к сети с несоответствующим напряжением или включение его в недопустимую электрическую схему.
- Несоблюдение мер предосторожности, приведенных в Руководстве пользователя.

Прочее

- Поломка изделия по причине стихийного бедствия (удар молнии, пожар, землетрясение, наводнение и т. п.).
- Закончились или пришли в негодность расходные компоненты (аккумулятор, тонер, флуоресцентные и обычные лампы, головка, вибрирующее устройство, фильтр, лента и т. п.).

— Если клиент требует обслуживания, но изделие полностью исправно, то работу специалиста необходимо будет оплатить. Рекомендуем прочитать Руководство пользователя прежде, чем обращаться в сервисный центр.

FreeSync

Технология **FreeSync** — это решение, устраняющее разрыв изображения на экране без обычных для этой ситуации задержек и отставания.

Эта функция позволит устранить разрыв изображения на экране и задержки во время игры. Повышайте ваш игровой опыт.

Элементы меню **FreeSync**, отображаемые на устройстве, могут отличаться в зависимости от модели устройства и его совместимости с видеокартой AMD.

- **Выкл.**: отключение функции **FreeSync**.
- **Вкл.**: Включите функцию **FreeSync** на видеокарте AMD. Во время игр вы можете замечать прерывистые мерцания.

Примените оптимальное разрешение при использовании **FreeSync**.

Порядок настройки частоты обновления см. в разделе вопросов-ответов → Как изменить частоту?

— Функция **FreeSync** активируется только в режиме **HDMI** или **DisplayPort**.

Используйте предоставленный производителем кабель **HDMI/DP** при использовании **FreeSync**.

При использовании функции **FreeSync** во время игры могут возникнуть следующие симптомы:

- Экран может мерцать в зависимости от типа видеокарты, настроек опций игры или воспроизводимого видео. Попробуйте выполнить следующие действия: уменьшите значения параметров игры, переведите текущий режим **FreeSync** в положение **Выкл** или посетите веб-сайт AMD для проверки версии драйвера вашей видеокарты и обновления его до последней версии.
- Во время использования функции **FreeSync** может возникать мерцание экрана из-за колебания выходной частоты видеокарты.
- Время отклика может колебаться во время игры в зависимости от разрешения. Как правило, чем выше разрешение, тем ниже время отклика.
- Качество звука устройства может ухудшиться.

— Если во время использования функции вы столкнулись с проблемой, обратитесь в сервисный центр Samsung.

— Если вы измените разрешение экрана, когда функция задана как **Вкл**, экран может резко стать черным из-за работы видеокарты. Установите для функции **FreeSync** значение **Выкл** и измените разрешение.

— Функция недоступна на устройствах (например, аудио- и видеоустройствах), которые не располагают видеокартой AMD. Если функция активна, на экране могут возникнуть неисправности.

Модели в списке видеокарт поддерживают FreeSync

Функция **FreeSync** может быть использована только с определенными моделями видеокарт AMD. Обратитесь к следующему списку поддерживаемых видеокарт:

Убедитесь, что установлены последние официальные графические драйверы от AMD, которые поддерживают **FreeSync**.

— Другие модели видеокарт AMD, которые поддерживают функцию **FreeSync**, см. на официальном сайте AMD. (<https://www.amd.com/en/products/specifications/graphics>).

— Если вы используете видеокарту от другого производителя, в настройках функции выберите **FreeSync выкл.**

— При применении функции **FreeSync** через кабель HDMI возможен сбой работы из-за ограничения диапазона частот некоторых видеокарт AMD.

- | | |
|---|---|
| • Radeon™ RX Vega | • Radeon™ Pro Duo (версия 2016) |
| • Radeon™ RX 500 | • Radeon™ R9 Nano |
| • Radeon™ RX 400 | • Radeon™ R9 Fury |
| • Radeon™ R9/R7 300
(не включает R9 370/X, R7 370/X, R7 265) | • Radeon™ R9/R7 200
(не включает R9 270/X, R9 280/X) |