



SAMSUNG

Сенсорный монитор

Руководство пользователя

S24C770

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

BN46-00341A-03

Содержание

Перед использованием изделия

Авторские права	4
Выбор пространства для безопасной установки	5
Меры предосторожности при хранении	5
Меры безопасности	5
Символы	5
Чистка	6
Электрическая часть и безопасность	6
Установка	7
Эксплуатация	9
Правильная осанка при использовании изделия	12
Наклон устройства	12

Подготовка

Проверка содержимого	13
Снятие упаковки	13
Проверка компонентов	14
Детали	15
Кнопки на передней панели	15
Задняя сторона	16
Регулировка наклона изделия	17
Замок для защиты от краж	18

Использование программы MagicTune Touch

О программе MagicTune Touch	19
Требования	19
Установка и удаление программы MagicTune Touch (ОС Windows)	20
Установка	20
Удаление	20
Установка программы MagicTune Touch (ОС Mac)	20
Установка	20

Использование сенсорного монитора

Сенсорный монитор	21
Требования	21
Перед использованием устройства ознакомьтесь с приведенной ниже информацией.	21
Подключение сенсорного монитора	22
Подключение к компьютеру	22
Подключение к ноутбуку или планшетному ПК	22
Настройка параметров сенсорного монитора	23
Доступ в меню калибровки	23
Калибровка	25

Настройка параметров сенсорного монитора на компьютере с ОС Mac	27
Установка программы Touch Base	27

Управление экраном	28
Основные сенсорные функции	28
Примечания	29

Подключение и использование устройства-источника сигналов

Перед подключением	30
Контрольные моменты проверки перед подключением	30

Подключение с помощью HDMI-кабеля	31
Подключение к компьютеру	31
Подключение к видеоустройству	31

Подключение с использованием кабеля HDMI-DVI	32
Подключение к компьютеру	32
Подключение к видеоустройству	32

Подключение к аудиосистеме	33
-----------------------------------	-----------

Подключение кабеля питания	33
-----------------------------------	-----------

Изменение разрешения	34
Изменение разрешения в системе Windows 7	34
Изменение разрешения в системе Windows 8	34

Содержание

Экранное меню

Выход из меню	35
Настройка яркости	35
Изменение размера экрана	36
В режиме ПК	36
В режиме AV	36
Настройка уровня черного сигнала HDMI37	
Включение/выключение таймера отключения	37
Включение режима ПК или AV	38
Регулирование громкости	38

Руководство по поиску и устранению неисправностей

Действия перед обращением в сервисный центр Samsung	39
Проверка работы устройства	39
Проверка разрешения и частоты	39
Проверьте следующие показатели	40
Вопросы и ответы	43

Технические характеристики

Общие	44
-------	----

Режим экономии электроэнергии	47
-------------------------------	----

Предустановленные режимы синхронизации	48
--	----

Приложение

Связывайтесь с SAMSUNG по всему миру	50
--------------------------------------	----

Ответственность за платные услуги (стоимость услуг для клиентов)	58
--	----

В изделии не обнаружено неисправностей	58
Повреждение изделия по вине клиента	58
Прочее	58

Правильная утилизация	59
-----------------------	----

Правильная утилизация изделия (Использованное электрическое и электронное оборудование)	59
Правильная утилизация аккумуляторов	59

Лицензия	60
----------	----

Терминология	61
--------------	----

Глава 01

Перед использованием изделия

Авторские права

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

© 2013 Samsung Electronics

Авторские права на это руководство принадлежат компании Samsung Electronics.

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

Microsoft, Windows являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation.

VESA, DPM и DDC являются зарегистрированными торговыми марками Video Electronics Standards Association.

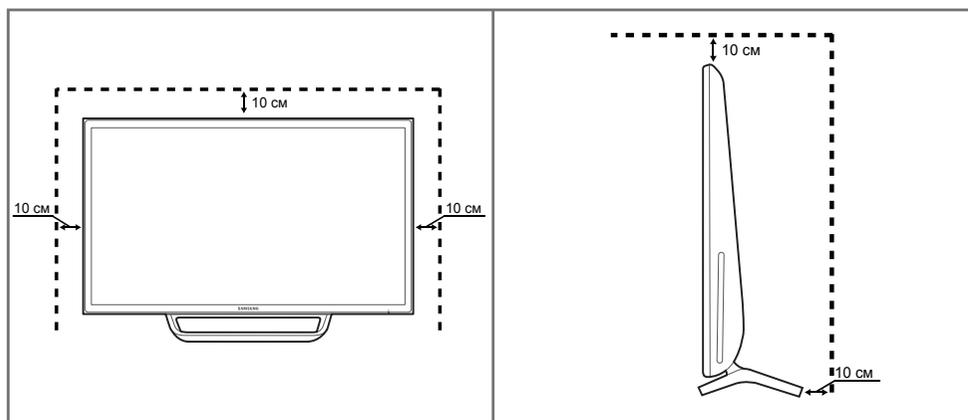
Все остальные торговые марки принадлежат их владельцам.

- Плата за обслуживание может взиматься в следующих случаях:
 - (a) Если вы вызовете специалиста, и он не обнаружит неисправности устройства.
(Это возможно, если вы не знакомы с настоящим руководством.)
 - (b) Если вы передадите устройство в ремонтный центр, и его специалисты не обнаружат неисправности устройства.
(Это возможно, если вы не знакомы с настоящим руководством.)
- Размер этой платы будет сообщен вам перед тем, как сотрудник компании выедет на место.

Выбор пространства для безопасной установки

Убедитесь, чтобы вокруг устройства было пространство для вентиляции. Повышение внутренней температуры устройства может привести к его возгоранию и повреждению. При установке устройства убедитесь, что вокруг него оставлено места не менее, чем показано ниже.

— Внешний вид зависит от модели устройства.



Меры предосторожности при хранении

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.)

Меры безопасности

Осторожно

Опасность поражения электрическим током. Не открывать.

Осторожно : чтобы снизить риск поражения электрическим током, не снимайте крышку (или заднюю панель).

Внутри нет деталей, требующих обслуживания пользователем.

Все работы по сервисному обслуживанию должны выполняться квалифицированным персоналом.



Этот символ означает наличие внутри изделия деталей, находящихся под высоким напряжением.

Любой контакт с внутренними частями изделия опасен.



Этот символ предупреждает о том, что к изделию прилагается документация, содержащая важные данные об эксплуатации и обслуживании.

Символы

Предупреждение

При несоблюдении инструкций возможны серьезные и фатальные травмы.

Осторожно

При несоблюдении инструкций возможны травмы или причинение материального ущерба.



Выполнять действия, отмеченные этим символом, запрещено.



Следует соблюдать инструкции, отмеченные этим символом.

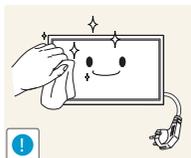
Чистка

- Чистку следует осуществлять осторожно, так как панель и внешние поверхности легко поцарапать.
- При чистке выполните следующие действия.
- Следующие изображения приведены только для справки. Реальные ситуации могут отличаться от изображенных.



- 1 Выключите изделие 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.

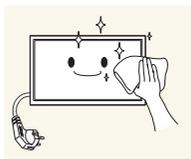


- 3 Для очистки экрана устройства распылите чистящий раствор для ЖК-дисплеев на мягкую ткань. Протрите этой тканью загрязнения.

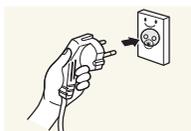
— Чистящие растворы или ткань, содержащие абразивы, могут повредить сенсорный экран.



- Не распыляйте чистящий раствор непосредственно на сенсорный экран. Чистящий раствор может впитаться в сенсорный экран.



- 4 Смочите мягкую сухую ткань в воде, а затем отожмите ее, чтобы очистить внешние поверхности изделия.

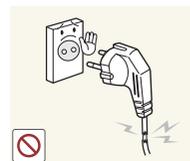


- 5 Подключите кабель питания к изделию после завершения чистки.
- 6 Включите изделие и компьютер.

Электрическая часть и безопасность

— Следующие изображения приведены только для справки. Реальные ситуации могут отличаться от изображенных.

Предупреждение



Не используйте поврежденный кабель или вилку питания либо ненадежно закрепленную розетку питания.

- Возможно поражение электрическим током или возгорание.

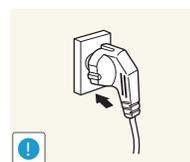


Не подключайте несколько изделий к одной розетке электросети.

- Перегрев розетки электросети может стать причиной пожара.



Не трогайте кабель питания влажными руками. При несоблюдении этого требования возможно поражение электрическим током.



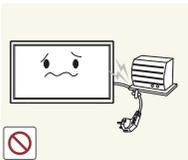
Полностью вставляйте вилку, чтобы она была надежно зафиксирована.

- Ненадежное соединение может стать причиной пожара.



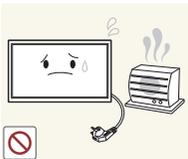
Кабель питания следует подключать к заземленной розетке (только устройства с изоляцией типа 1).

- Возможно поражение электрическим током или травмы.



Не перегибайте и не натягивайте кабель питания. Не оставляйте кабель питания под тяжелыми предметами.

- Повреждение кабеля может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.



Не прокладывайте кабель питания и не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



С помощью сухой ткани удалите пыль вокруг контактов вилки питания или розетки электросети.

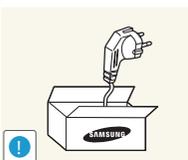
- Возможно возгорание.

Осторожно



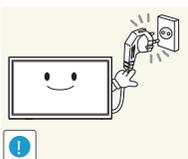
Не отключайте кабель питания во время использования изделия.

- Возможно повреждение изделия или поражение электрическим током.



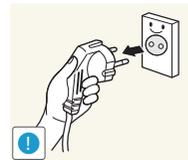
Используйте только кабель питания, прилагаемый к изделию Samsung. Не используйте кабель питания с другими изделиями.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



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.

- Возможно поражение электрическим током или возгорание.

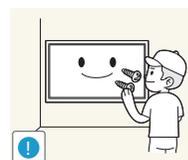
Установка

Предупреждение



Не помещайте свечи, средства, отпугивающие насекомых, или сигареты на изделие. Не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла.

- Возможно возгорание.



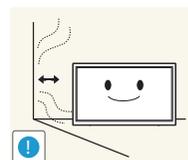
Установка настенного крепления должна выполняться специалистом.

- Установка неквалифицированным персоналом может стать причиной травм.
- Используйте только утвержденные подставки.



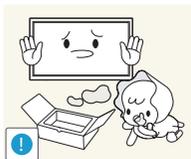
Не устанавливайте изделие в плохо вентилируемых местах, например, на книжных полках или в шкафах.

- Повышенная температура может стать причиной возгорания.



Расстояние между изделием и стеной должно составлять не менее 10 см для обеспечения вентиляции.

- Повышенная температура может стать причиной возгорания.



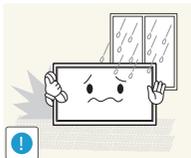
Пластиковую упаковку следует хранить в месте, недоступном детям.

- Дети могут задохнуться.



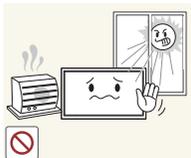
Не устанавливайте изделие на нестабильные или вибрирующие поверхности (ненадежно закрепленные полки, наклонные поверхности и т. д.).

- Возможно падение и повреждение изделия и/или травмы.
- Использование изделия в местах с повышенной вибрацией может стать причиной повреждения изделия или пожара.



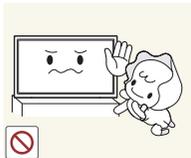
Не устанавливайте изделие в транспортных средствах или в местах с повышенной запыленностью, влажностью (капли воды и т. д.), содержанием в воздухе масляных веществ или дыма.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



Не подвергайте изделие воздействию прямых солнечных лучей, тепла или горячих объектов, например, печей.

- Возможно сокращение срока службы изделия или возгорание.



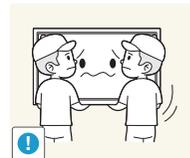
Не устанавливайте изделие в местах, доступным маленьким детям.

- Изделие может упасть и травмировать детей.
- Так как передняя часть изделия тяжелее, устанавливайте изделие на ровную устойчивую поверхность.



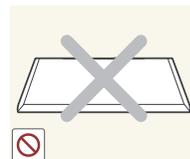
Пищевое масло, например, соевое, может повредить или деформировать устройство. Не устанавливайте устройство в кухне или неподалеку от кухонного стола.

Осторожно



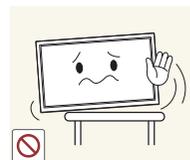
Не уроните изделие во время его перемещения.

- Невыполнение этого условия может стать причиной повреждения изделия или травм.



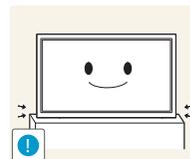
Не кладите изделие лицевой стороной вниз.

- Возможно повреждение экрана.



Перед установкой изделия на шкаф или полку убедитесь в том, что нижний край лицевой стороны изделия не выступает за край шкафа или полки.

- Возможно падение и повреждение изделия и/или травмы.
- Устанавливайте изделие только на шкафы или полки подходящего размера.



Осторожно разместите изделие на поверхности.

- Невыполнение этого условия может стать причиной повреждения изделия или травм.



Установка изделия в неподходящих местах (в местах, характеризующихся наличием большого количества мелких частиц, химических веществ или повышенной температурой, а также в аэропортах или на вокзалах, 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.

Эксплуатация

Предупреждение



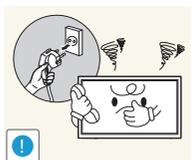
Внутри изделия есть детали, находящиеся под высоким напряжением. Никогда не разбирайте и не изменяйте изделие самостоятельно.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.
- Для выполнения ремонта обратитесь в сервисный центр Samsung.



При перемещении изделия отключите выключатель питания и отсоедините кабель питания и все остальные подключенные кабели.

- Повреждение кабеля может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.



Если изделие создает странный звук, выделяет запах гари или дым, немедленно отключите кабель питания и обратитесь в сервисный центр Samsung.

- Возможно поражение электрическим током или возгорание.



Не позволяйте детям виснуть на изделии или забираться на него.

- Дети могут получить ранения или серьезные травмы.



Если вы уроните изделие или оно будет повреждено, выключите выключатель питания и отсоедините кабель питания. Затем обратитесь в сервисный центр Samsung.

- При продолжении использования изделия возможно возгорание или поражение электрическим током.



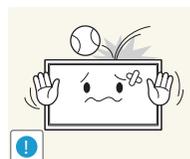
Не помещайте тяжелые объекты или привлекательные для детей предметы (игрушки, сладости и т. д.) на верх изделия.

- Изделие или тяжелые объекты могут упасть, если дети попытаются достать игрушки или сладости, что может привести к серьезным травмам.



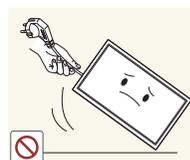
Во время молний или грозы выключите изделие и отсоедините кабель питания.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



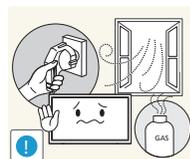
Не роняйте предметы на изделие и не ударяйте его.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



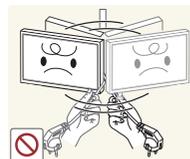
Не передвигайте изделие, таща его за кабель питания или любой другой кабель.

- Повреждения кабеля может стать причиной повреждения изделия, поражения электрическим током или возгорания.



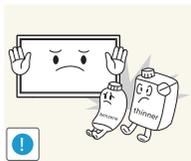
При утечке газа не касайтесь изделия или вилки кабеля питания. Немедленно проветрите помещение.

- Искры могут стать причиной взрыва или возгорания.



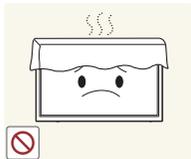
Не поднимайте и не передвигайте изделие за кабель питания или любой другой кабель.

- Повреждения кабеля может стать причиной повреждения изделия, поражения электрическим током или возгорания.



Не пользуйтесь и не храните воспламеняющиеся спреи или огнеопасные вещества рядом с изделием.

- Это может стать причиной взрыва или возгорания.



Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия не были заблокированы скатертью или занавеской.

- Повышенная температура может стать причиной возгорания.



Не вставляйте металлические предметы (спицы, монеты, заколки и т. д.) или легковоспламеняющиеся предметы (бумагу, спички и т. д.) в изделие (через вентиляционные отверстия или порты ввода-вывода и т. д.).

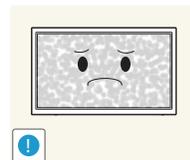
- При попадании в изделие воды или других посторонних веществ необходимо выключить изделие и отключить кабель питания. Затем обратитесь в сервисный центр Samsung.
- Это может стать причиной повреждения изделия, поражения электрическим током или возгорания.



Не помещайте на верх емкости с водой (вазы, горшки, бутылки и т. д.) или металлические предметы.

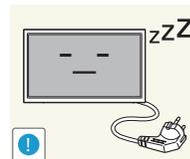
- При попадании в изделие воды или других посторонних веществ необходимо выключить изделие и отключить кабель питания. Затем обратитесь в сервисный центр Samsung.
- Это может стать причиной повреждения изделия, поражения электрическим током или возгорания.

Осторожно



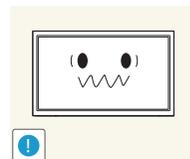
Оставление на экране неподвижного изображения в течение долгого времени может привести к появлению остаточного изображения или дефектных пикселей.

- Если вы не собираетесь пользоваться изделием в течение длительного времени, включите режим энергосбережения или заставку с изменяющимся изображением.



Отключайте кабель питания от розетки электросети, если вы планируете не использовать изделие в течение длительного времени (отпуск и т. д.).

- Собравшаяся пыль и нагрев могут стать причиной возгорания, поражения электрическим током или утечки тока.



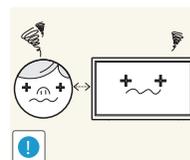
Задайте рекомендованные для изделия разрешение и частоту.

- В противном случае возможно ухудшение зрения.



Не переворачивайте изделие нижней стороной вверх и не перемещайте его, держа за подставку.

- Возможно падение и повреждение изделия или травмы.

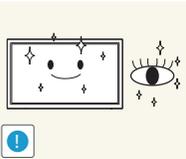


Если смотреть на экран с близкого расстояния в течение длительного времени, возможно ухудшение зрения.



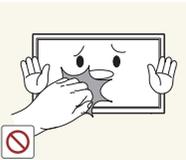
Не используйте увлажнители воздуха или печи рядом с изделием.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



После каждого часа использования изделия следует дать глазам отдохнуть не менее пяти минут.

- Это ослабит утомление глаз.



Не касайтесь экрана, если изделие включено в течение длительного времени, так как он сильно нагревается.



Мелкие аксессуары следует хранить в месте, недоступном детям.



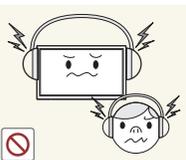
Будьте осторожны при регулировке угла наклона изделия и высоты подставки.

- 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.

- Невыполнение этого условия может стать причиной повреждения изделия или травм.



При использовании наушников не включайте звук слишком громко.

- Слишком высокий уровень громкости может привести к нарушениям слуха.

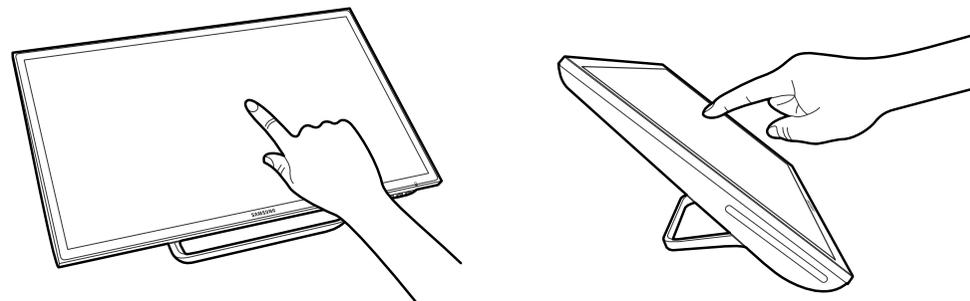
Правильная осанка при использовании изделия



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.

Наклон устройства



Устройство можно наклонять в соответствии с предпочтениями пользователя. При некоторых углах устройство может отражать свет внешних источников освещения. Рекомендуется использовать устройство в вертикальном положении, чтобы свести к минимуму отражение света. Область касания может быть неточной и зависит от уровня глаз пользователя.

— Точного положения области касания можно добиться, если она находится на уровне глаз пользователя.

Глава 02

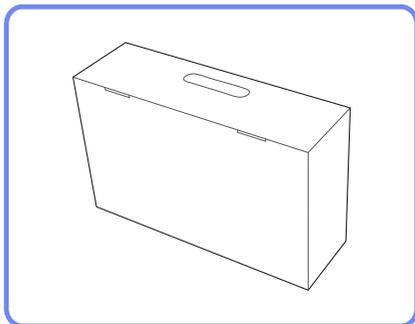
Подготовка

Проверка содержимого

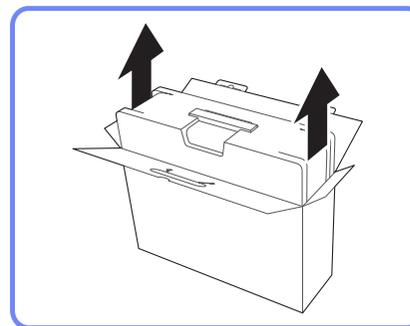
Снятие упаковки

— Следующие изображения приведены только для справки. Реальные ситуации могут отличаться от изображенных.

- 1 Раскройте коробку. При открывании коробки острым инструментом будьте осторожны, чтобы не повредить изделие.

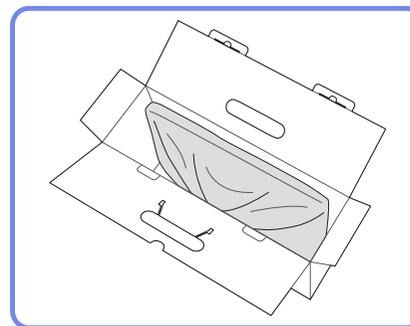


- 2 Снимите упаковочный стиропом с изделия.



- 3 Проверьте компоненты и снимите пенопласт и пластиковый пакет.

— Этот рисунок приведен только для справки.



- 4 Храните коробку в сухом месте, чтобы в будущем ее можно было использовать при перемещении продукта.

Проверка компонентов

Компоненты

- Если какие-либо из компонентов отсутствуют, обратитесь к поставщику из того региона, в котором был приобретен продукт.
- Внешний вид компонентов и элементов, приобретаемых отдельно, может отличаться от тех, которые показаны на рисунке.
- Компоненты из разных регионов могут отличаться друг от друга.



Краткое руководство по установке



Гарантийный талон
(Недоступно в некоторых регионах)



Руководство пользователя



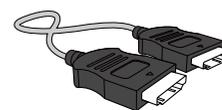
Кабель питания ([стр.33](#))



Адаптер питания постоянного тока



Тканевая салфетка для чистки



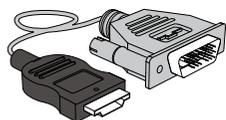
Кабель HDMI ([стр.31](#))



Кабель USB (PC) ([стр.22](#))

Элементы, приобретаемые отдельно

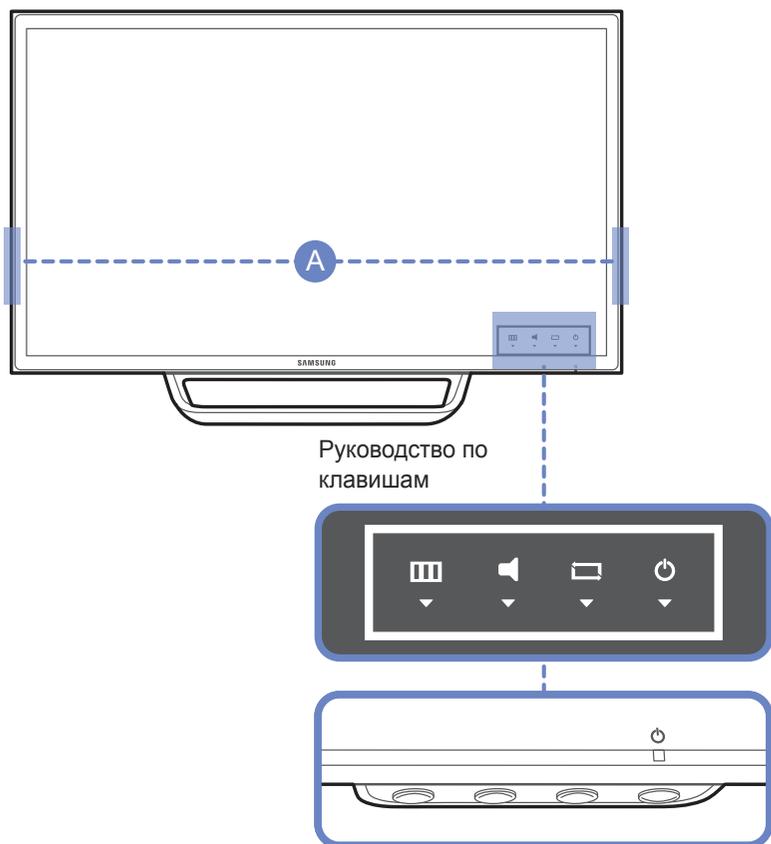
- Представленные ниже элементы можно приобрести в ближайшем розничном магазине.



Кабель HDMI-DVI ([стр.32](#))

Детали

Кнопки на передней панели



- Цвет и форма деталей могут отличаться от цвета и формы деталей, представленных на рисунке. В целях повышения качества технические характеристики могут изменяться без уведомления.
- Нажмите одну из четырех кнопок кроме кнопки питания, расположенных в нижней правой части на передней панели устройства. Отобразится указатель клавиш.

Значки

Описание



Отображение страницы экранного меню.



Отображение страницы меню регулирования звука.



Изменение источника входного сигнала (**HDMI 1** или **HDMI 2**).



Включение и выключение питания.

Во время нормальной работы изделия горит индикатор питания.

— Сведения о функции энергосбережения см. в разделе «Функция энергосбережения» ([стр. 47](#)) в технических характеристиках устройства.

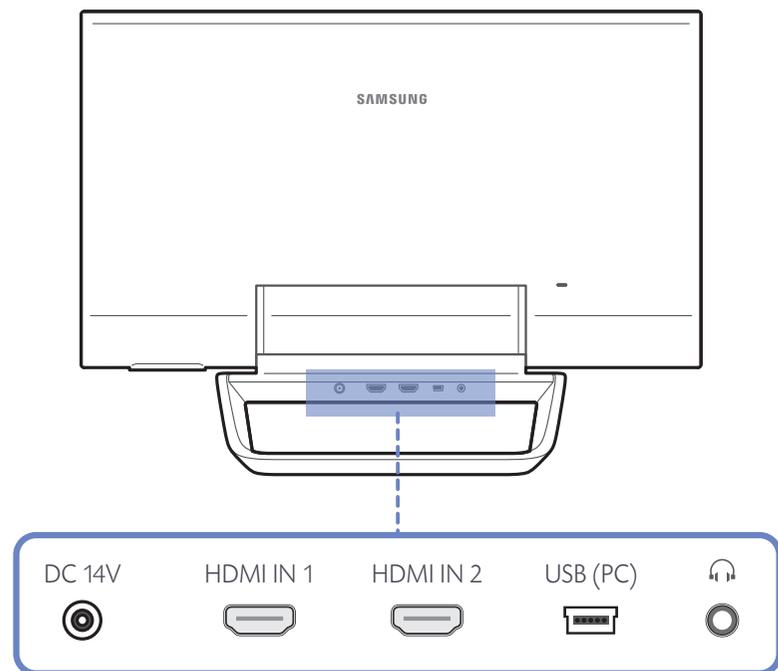
— Чтобы сократить энергопотребление, рекомендуется отключить кабель питания, если изделие не используется в течение длительного времени.

A Динамик

Подключите источник сигнала к данному устройству с помощью кабеля HDMI, чтобы включить звук.

— Динамики расположены с обеих сторон устройства.

Задняя сторона



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

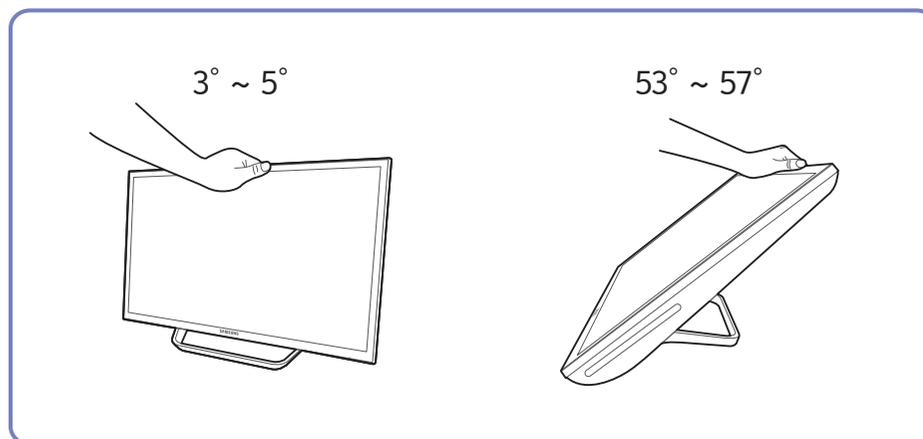
Порт

Описание

DC 14V 	Подключение блока питания постоянного тока.
HDMI IN 1 HDMI IN 2 	Подключение к источнику сигнала с помощью кабеля HDMI или HDMI-DVI.
USB (PC) 	Чтобы пользоваться сенсорной функцией устройства, соедините порт USB (PC) устройства с портом USB компьютера при помощи кабеля USB (PC), входящего в комплект поставки устройства. — К порту можно подключить только ПК.
 	Подключение к аудиовходу устройства-источника сигналов.

Регулировка наклона 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.

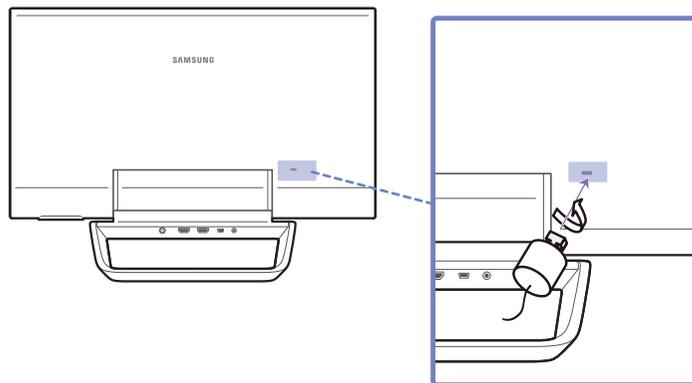


- Можно изменять наклон изделия.
- Возьмитесь за верхнюю центральную часть устройства и выберите угол наклона, притягивая устройство к себе или толкая от себя.

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. Для получения более подробных сведений см. руководство пользователя, прилагаемое 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.
 - Для получения более подробных сведений см. руководство пользователя, прилагаемое к замку для защиты от краж.
 - Замки для защиты от краж можно приобрести в магазинах электроники или через Интернет.

Глава 03

Использование программы MagicTune Touch

Программа **MagicTune Touch** предназначена для управления мониторами. Программа позволяет удобно управлять с компьютера такими параметрами, как яркость экрана и цвет, не используя кнопки на мониторе.

О программе MagicTune Touch

Программа **MagicTune Touch** предназначена для управления мониторами. Программа позволяет удобно управлять с компьютера такими параметрами, как яркость экрана и цвет, не используя кнопки на мониторе.

При управлении параметрами экрана с помощью программы **MagicTune Touch**, когда к компьютеру подключено несколько мониторов, качество изображения регулируется только на том мониторе, на котором отображается окно программы **MagicTune Touch**. Чтобы отрегулировать качество изображения на другом мониторе, переместите на него окно программы **MagicTune Touch**.

- Экранное меню, предусмотренное в устройстве, недоступно, когда запущена программа **MagicTune Touch**.
- Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя программы **MagicTune Touch**.

Требования

Использование программы **MagicTune Touch** возможно при указанных ниже условиях.

- ОС Windows 7 или Windows 8 (32-разрядная/64-разрядная)
- OS X 10.6 или OS X 10.7
- Монитор Samsung

Установка и удаление программы MagicTune Touch (ОС Windows)

Установка

- 1 Запустите программу установки **MagicTune Touch**, содержащуюся на установочном компакт-диске.

— Если окно установки программного обеспечения на основном экране не отображается, перейдите к **CD-ROM** → **AutoPlay** → **Manual** → **MagicTuneTouch** и запустите исполняемый файл **MagicTuneTouch**.

- 2 Выберите язык установки. Затем установите программу, следуя инструкциям на экране.
- 3 После завершения установки на рабочем столе и в панели задач появится значок **MagicTune Touch** .

— Нажмите клавишу F5 (обновить), если значок запуска не появился.

Удаление

- 1 Выберите в меню «Пуск» **Параметры** → **Панель управления** и дважды щелкните **Установка и удаление программ**.
- 2 В списке выберите **MagicTune Touch** и щелкните **Изменить/Удалить**.

Установка программы MagicTune Touch (ОС Mac)

Установка

- 1 С установочного компакт-диска запустите файл **Index_for_Mac.html**.

- 2 Выберите **MagicTune Touch**.

— Если окно установки программного обеспечения на основном экране не отображается, перейдите к **CD-ROM** → **AutoPlay** → **Manual_mac** → **MagicTuneTouch**.

- 3 Появится папка, содержащая программу установки.

- 4 Выберите файл **MagicTuneTouch.dmg** и запустите программу установки.

- 5 Выберите язык установки. Затем установите программу, следуя инструкциям на экране.

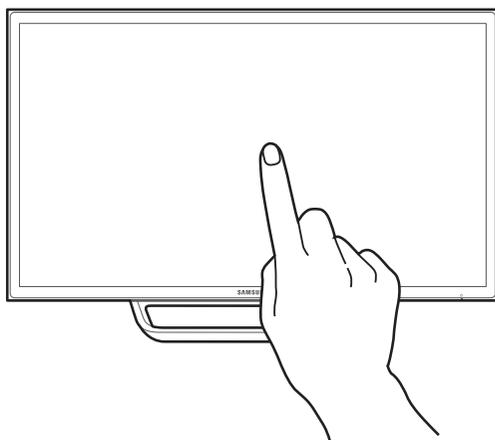
Глава 04

Использование сенсорного монитора

Управляйте ПК, касаясь экрана без использования устройств ввода, таких как клавиатура или мышь.

Сенсорный монитор

Управляйте ПК, касаясь экрана без использования устройств ввода, таких как клавиатура или мышь. Принцип работы сенсорного экрана (емкостного) состоит в восприятии незначительного электрического тока человеческого тела. Касайтесь экрана кончиками пальцев.



Требования

Использование сенсорного монитора возможно при указанных ниже условиях.

- ОС Windows 7 или Windows 8 (32-разрядная/64-разрядная)
 - Настоящий сенсорный монитор оптимизирован для пользовательского интерфейса Windows 8 Metro.
- OS X 10.6 или OS X 10.7
- Монитор Samsung

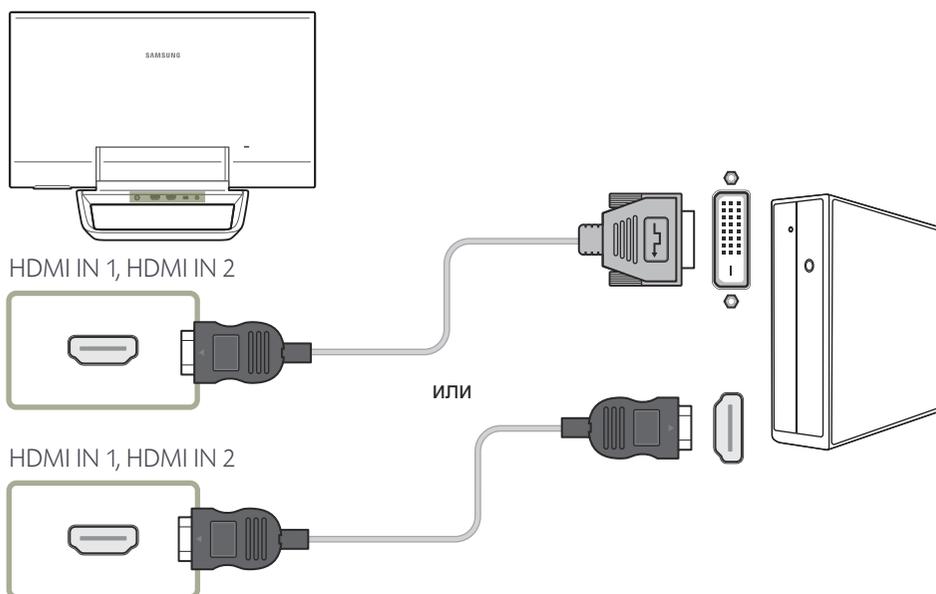
Перед использованием устройства ознакомьтесь с приведенной ниже информацией.

- Предельно внимательно следите за тем, чтобы экран не касались электрически заряженные предметы. Экран может работать неправильно при наличии статического заряда.
- Не нажимайте пальцами на сенсорный экран с усилием. Не касайтесь экрана острыми предметами. Экран может повредиться.
- Не касайтесь экрана в перчатках, грязными пальцами или острыми предметами, например ногтями или шариковой ручкой. Экран может работать неправильно.
- Предельно внимательно следите за тем, чтобы на экран не попадала влага. Датчик касания может работать неправильно.
- Отображение неподвижного изображения на экране в течение длительного времени может привести к появлению остаточного изображения (ухудшению качества экрана) или пятен. Выключайте экран, когда он не используется.
- Поддерживается до 10 точек мультикасания.

Подключение сенсорного монитора

Подключение к компьютеру

- 1 Подключите к устройству ПК с помощью кабеля HDMI или HDMI-DVI.



- 2 Соедините устройство с розеткой питания при помощи адаптера постоянного тока.

Подключение к ноутбуку или планшетному ПК

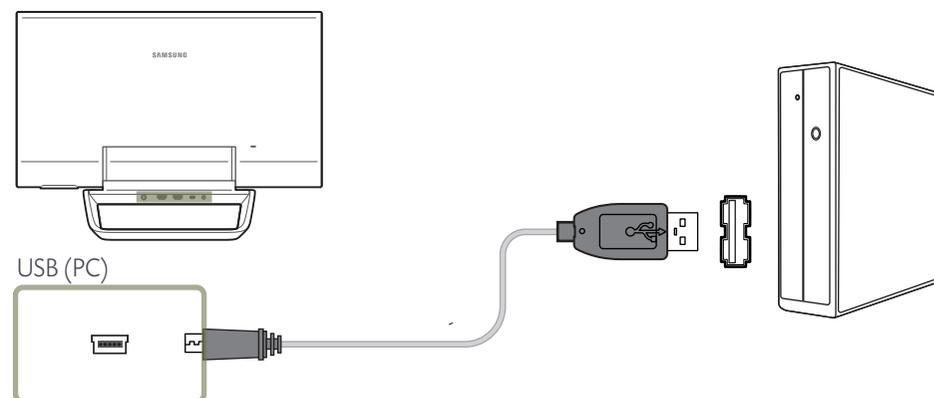
Подключите к устройству ноутбук или планшетный ПК тем же методом, что используется для подключения к ПК.

- Если сенсорный экран монитора не функционирует после подключения планшетного ПК или ноутбука с сенсорным экраном
 - Сначала подключите кабель HDMI в соответствии с методом подключения. Затем подключите кабель USB (PC).
 - Если сенсорный экран все еще не функционирует после выполнения всех подключений, отключите и снова подключите кабель USB (PC).

- 3 После подключения источника питания устройство автоматически выявляет источник входного сигнала и подключается к нему.

— Если на экране нет изображения, выключите устройство и включите его снова.

- 4 Соедините порт **USB (PC)** устройства с портом USB на ПК при помощи кабеля USB (PC).



Настройка параметров сенсорного монитора

Для правильного использования сенсорной функции устройства в Windows перейдите в **Параметры планшетного ПК** и откалибруйте устройство.

— Подключите сенсорный монитор, прежде чем настраивать указанные ниже параметры.

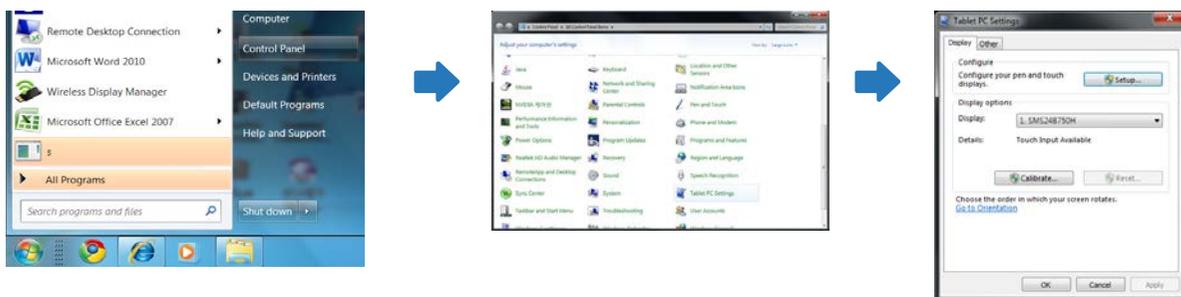
Доступ в меню калибровки

Перейдите в раздел **Параметры планшетного ПК**, используя подходящий способ доступа в зависимости от конфигурации системы, как показано ниже.

Доступ к Параметрам планшетного ПК в ОС Windows 7

Выберите **Панель управления** → **Параметры планшетного ПК**. (Откалибруйте устройство, пользуясь сведениями из разделе «Калибровка» на [странице 25.](#))

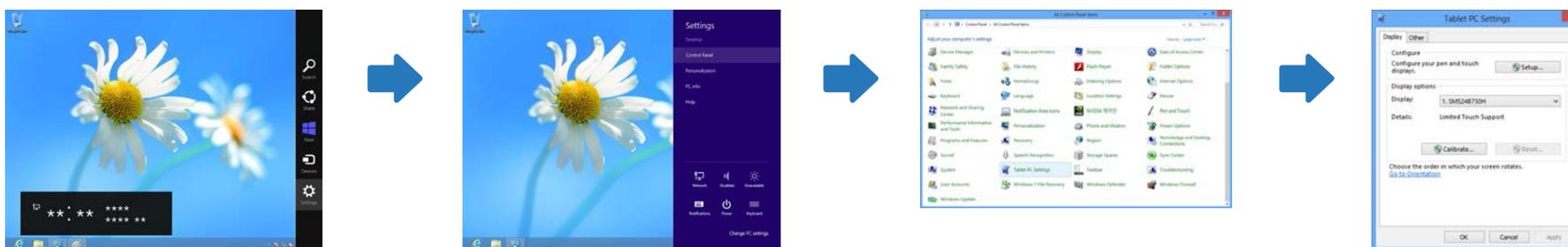
— Если **Параметры планшетного ПК** отсутствуют на **Панели управления**, введите поисковой запрос **Параметры планшетного ПК** в меню **Поиск** в панели управления.



Доступ к Параметрам планшетного ПК в ОС Windows 8

Выберите **Параметры** → **Панель управления** → **Параметры планшетного ПК**. (Откалибруйте устройство, пользуясь сведениями из разделе «Калибровка» на [странице 25.](#))

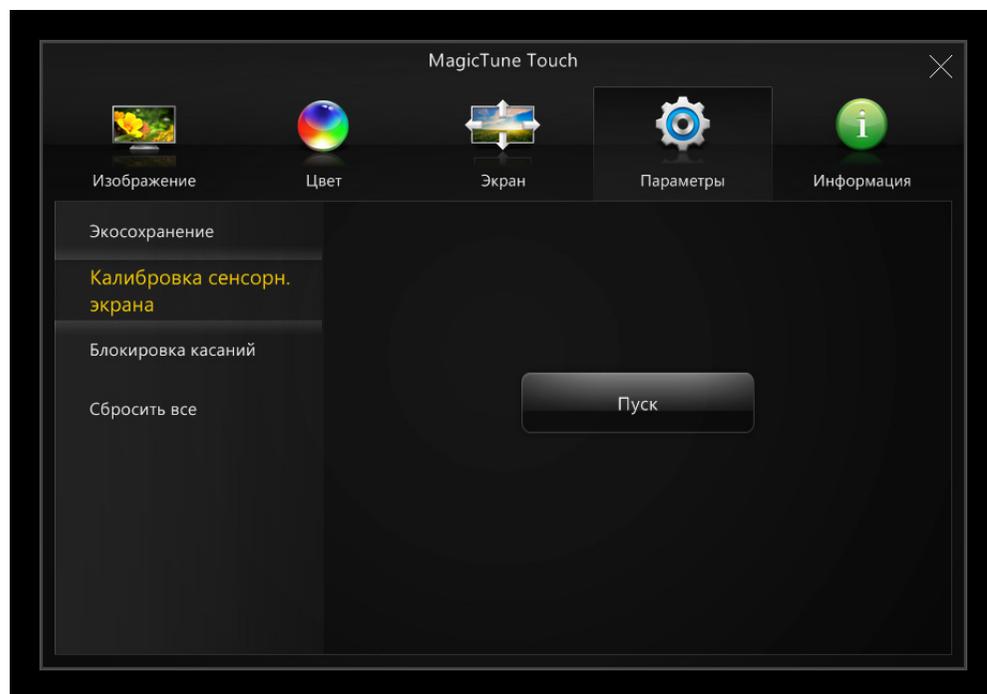
— Если **Параметры планшетного ПК** отсутствуют на **Панели управления**, введите поисковой запрос **Параметры планшетного ПК** в меню **Поиск** в панели управления.



Доступ в меню калибровки с MagicTune Touch

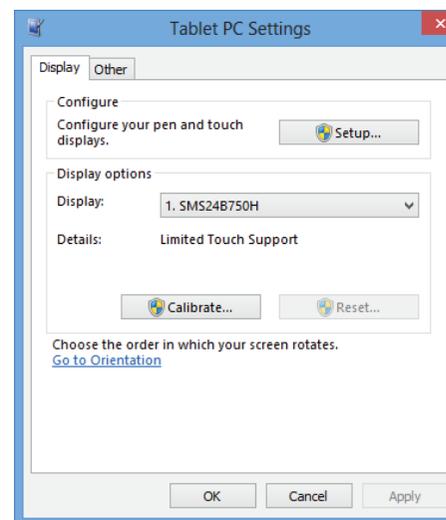
— Следующий способ доступа применяется для ОС Windows 8. Для ОС Windows 7 и Windows 8 применяется один способ.

- 1 Запустите **MagicTune Touch**.
- 2 Нажмите **Калибровка сенсорн. экрана** на вкладке **Параметры**. Выберите функцию **Пуск**.



- 3 Появится следующая страница.

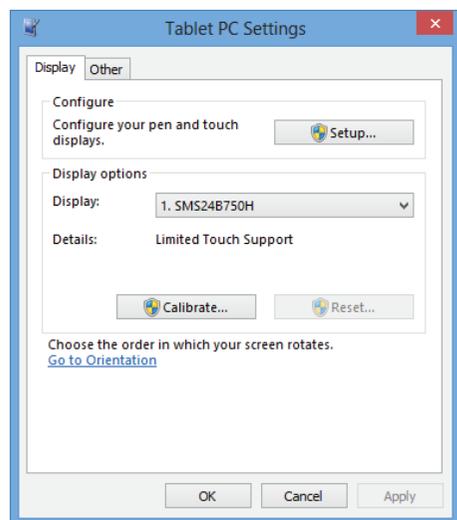
(Откалибруйте устройство, пользуясь сведениями из разделе «Калибровка» на [странице 25.](#))



Калибровка

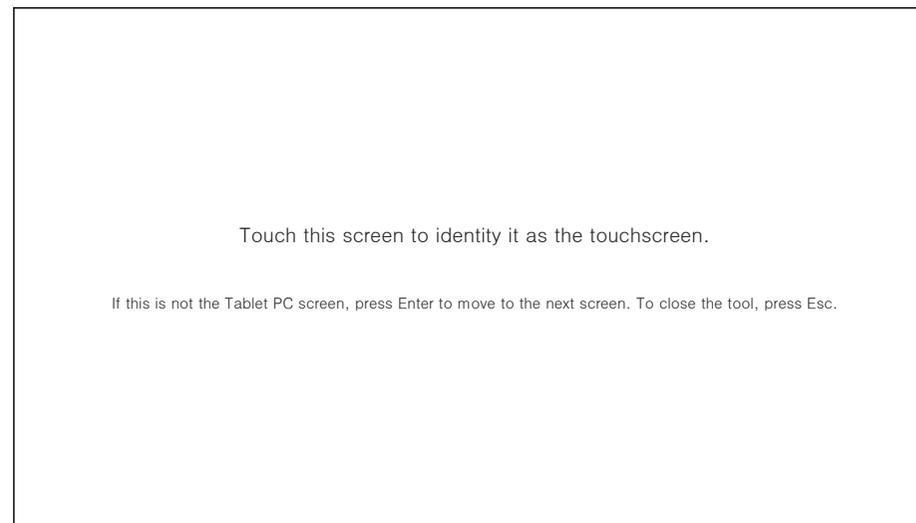
- Ниже приведены инструкции для ОС Windows 8. Как для ОС Windows 7, так и для ОС Windows 8 используется один метод.
- После изменения размера экрана или режима ПК/AV с помощью экранного меню может понадобиться повторная калибровка монитора.
- При появлении ошибки в процессе калибровки перейдите в **Параметры планшетного ПК** → вкладка **Экран**. Нажмите **Сбросить** и повторите калибровку.

1 На вкладке **Экран** выберите пункт **Установка** в разделе **Настроить**.

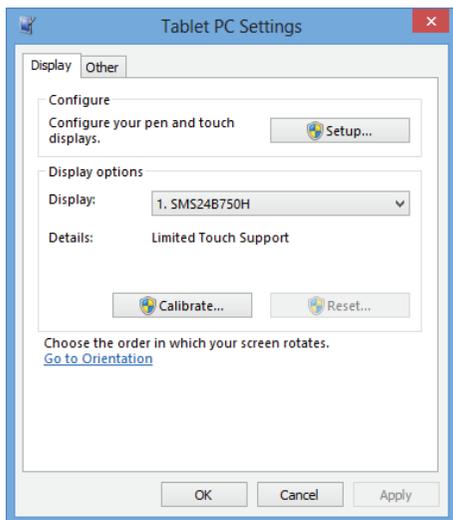


2 Коснитесь пальцем отображаемой на устройстве страницы.

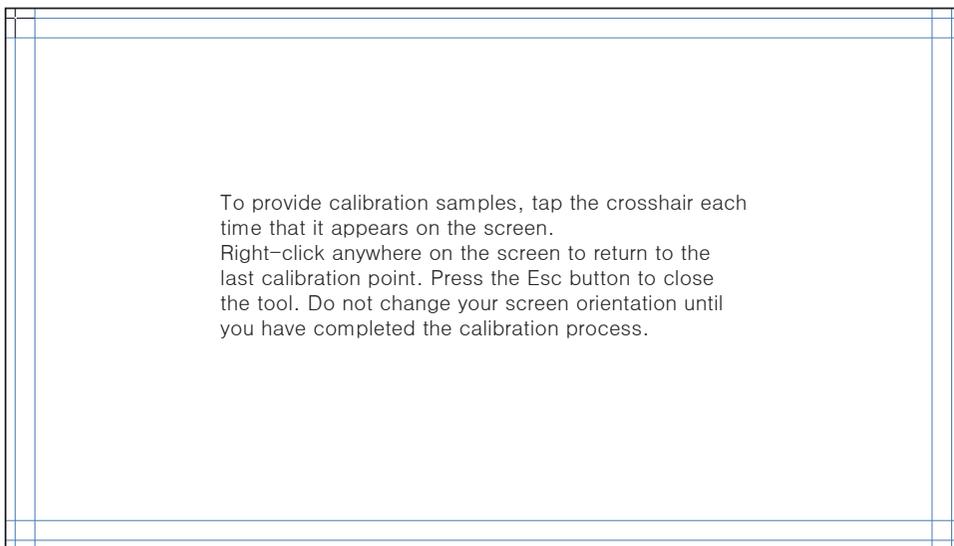
- В режиме работы с двумя мониторами Если указанная ниже страница не отображается, нажмите клавишу Enter, чтобы отобразить ее.



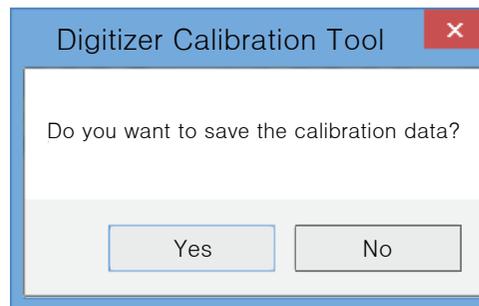
- 3 Выберите устройство в пункте **Экран** в разделе **Отображение**. Затем выберите **Откалибровать**.



- 4 Выполните калибровку, придерживаясь инструкций на экране согласно изображению.

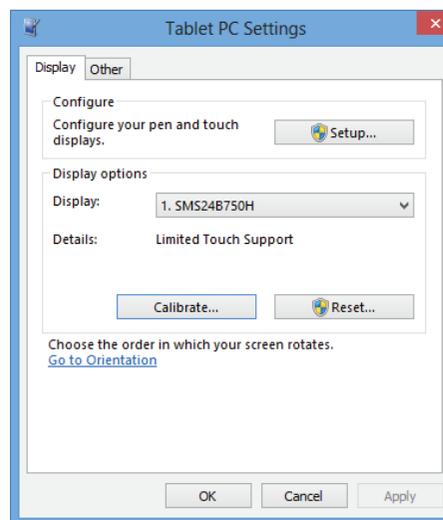


- 5 После завершения калибровки отобразится сообщение **Вы хотите сохранить данные калибровки?**. Выберите **Да**, чтобы сохранить изменения.



- 6 Сенсорный монитор успешно откалиброван.

— Если выбрать пункт **Сбросить**, данные калибровки будут удалены.



Настройка параметров сенсорного монитора на компьютере с ОС Mac

Для использования сенсорной функции устройства на компьютере с ОС Mac установите соответствующую программу, следуя приведенным ниже инструкциям.

— Эта программа содержится на прилагаемом к устройству компакт-диске. Чтобы получить информацию о последней версии программы или обратиться в службу поддержки, перейдите на веб-сайт компании Samsung Electronics (www.samsung.com).

Установка программы Touch Base

Программа необходима для использования основной сенсорной функции и жестов масштабирования устройства.

1 С установочного компакт-диска запустите файл **Index_for_Mac.html**.

2 Выберите **Touch Base**.

— Если окно установки программного обеспечения на основном экране не отображается, перейдите к **CD-ROM** → **AutoPlay** → **Manual_mac** → **Touch Base**.

3 Появится папка, содержащая программу установки.

4 Выберите файл **updd.dmg** и запустите программу установки.

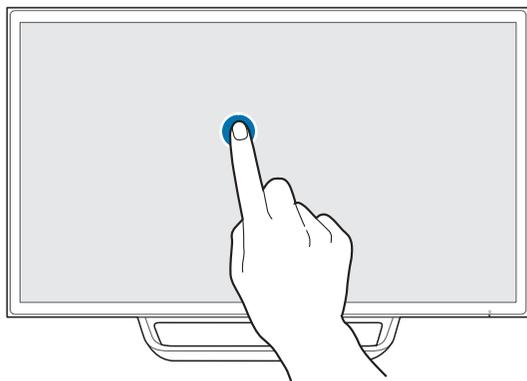
5 Выполните установку программы, следуя экранным инструкциям.

Управление экраном

Основные сенсорные функции

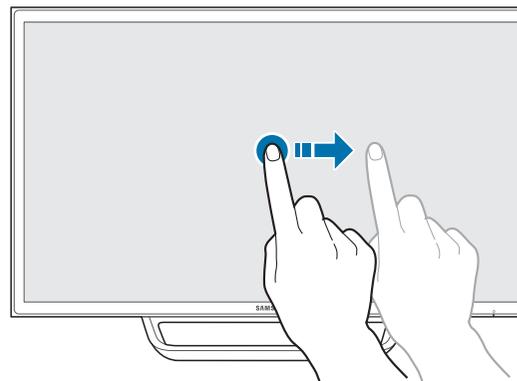
Метод управления такой же, как и при использовании мыши

Касание



Чтобы выбрать функцию или пункт меню, слегка коснитесь нужного элемента на экране. Это действие аналогично щелчку мыши.

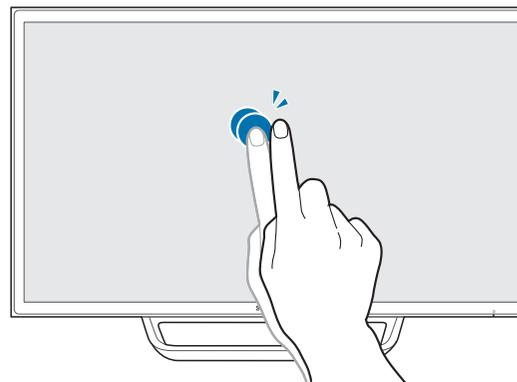
Перетаскивание



Для перемещения при просмотре веб-страницы, карты или галереи перетаскивайте в нужном направлении.

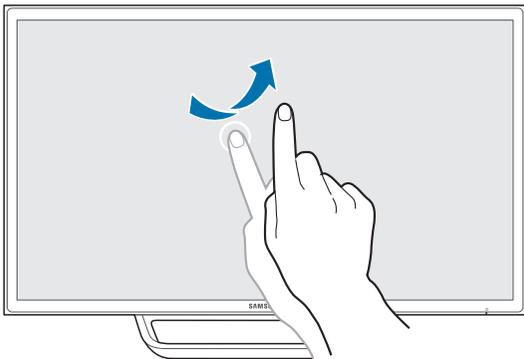
Это действие аналогично перетаскиванию мышью.

Двойное касание



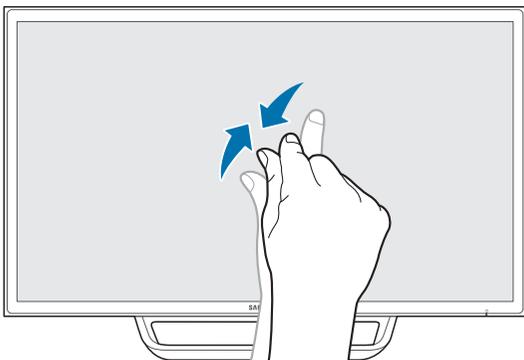
Чтобы запустить выбранную программу, дважды коснитесь ее. Это действие аналогично двойному щелчку мыши.

Листание



Чтобы перейти к предыдущей или следующей странице при просмотре веб-сайта или галереи, листайте пальцем, как показано на изображении.

Масштабирование



Чтобы увеличить или уменьшить масштаб веб-страницы, карты или галереи, сведите или разведите пальцы, как показано на изображении.

Примечания

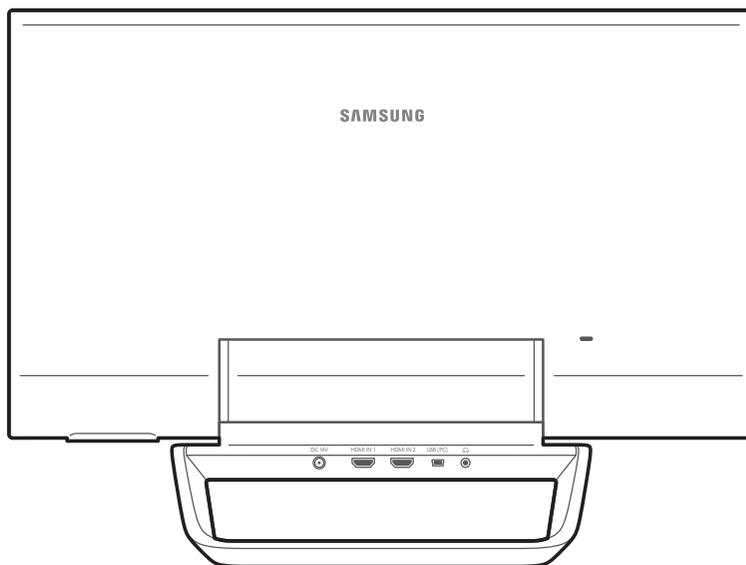
- Для увеличения точности сенсорного ввода увеличьте шрифт либо значки.
- Если необходим более точный выбор или ввод, можно воспользоваться мышью.

Глава 05

Подключение и использование устройства-источника сигналов

Перед подключением

Прежде чем подключать данное устройство к другим устройствам, проверьте следующее.



Контрольные моменты проверки перед подключением

- Перед подключением устройства-источника сигналов прочтите руководство пользователя к этому устройству. Количество и расположение портов на устройствах-источниках сигналов могут быть разными.
- Не подсоединяйте кабель питания до тех пор, пока не будут выполнены все остальные подключения. Подсоединение кабеля питания во время подключения может привести к повреждению устройства.

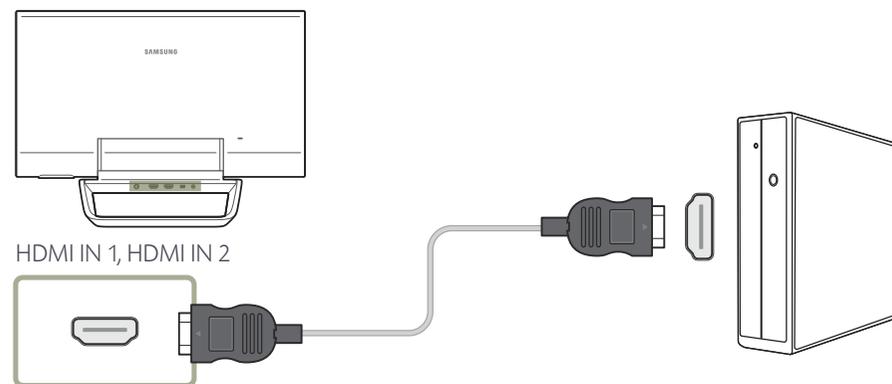
Подключение с помощью HDMI-кабеля

Существует несколько способов подключения источника сигнала к устройству.

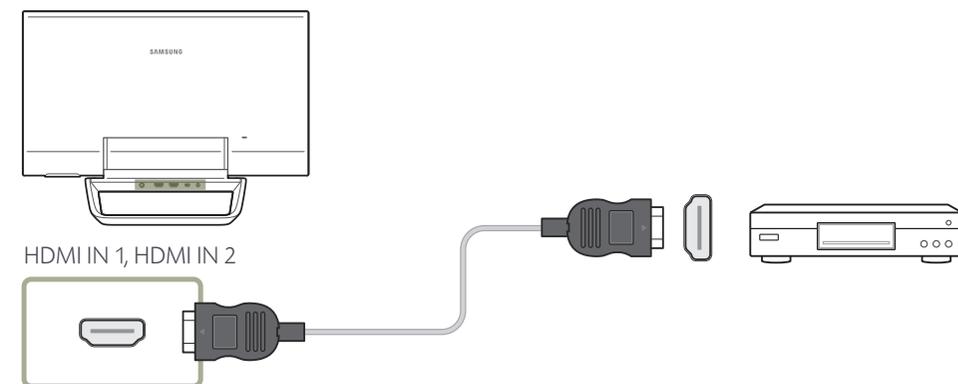
Выберите надлежащий способ в зависимости от среды использования устройства.

— Для разных устройств компоненты, необходимые для подключения, могут быть разными.

Подключение к компьютеру



Подключение к видеоустройству



Подключение с использованием кабеля HDMI-DVI

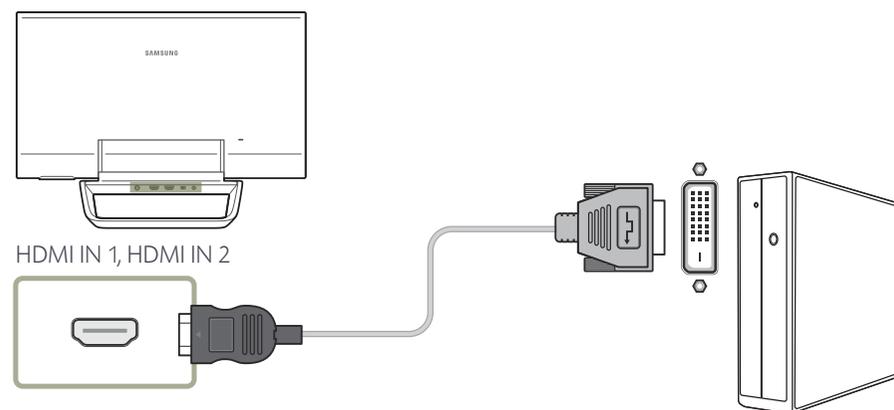
Существует несколько способов подключения источника сигнала к устройству.

Выберите надлежащий способ в зависимости от среды использования устройства.

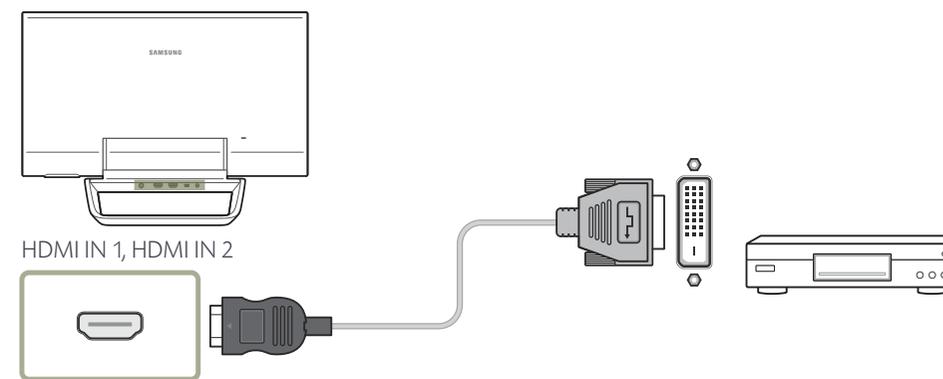
— Для разных устройств компоненты, необходимые для подключения, могут быть разными.

— Если кабель HDMI-DVI не поддерживает и видео-, и аудиосигнал, для включения звука необходимо устройство аудиовывода.

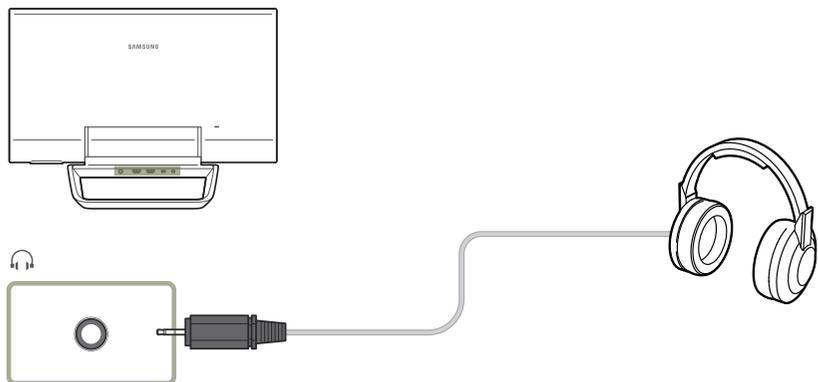
Подключение к компьютеру



Подключение к видеоустройству

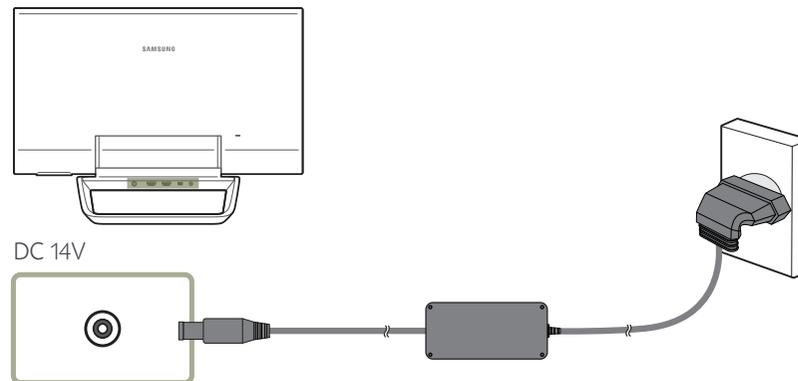


Подключение к аудиосистеме



Подключение кабеля питания

Подключите кабель питания к адаптеру питания постоянного тока. Затем подключите блок питания постоянного тока к изделию.

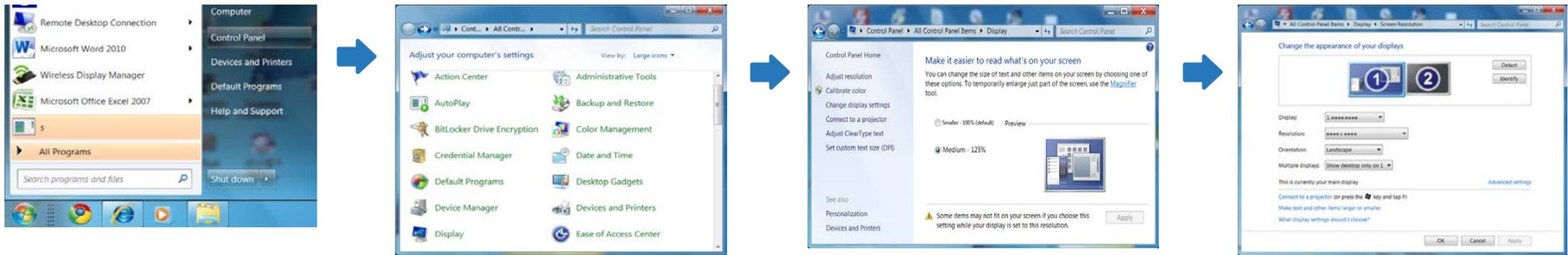


Изменение разрешения

- Отрегулируйте разрешение и частоту обновления с помощью панели управления на компьютере, добившись оптимального качества изображения.
- Если не выбрать оптимального разрешения, то качество изображения ЖК-мониторов с TFT-матрицей может быть снижено.

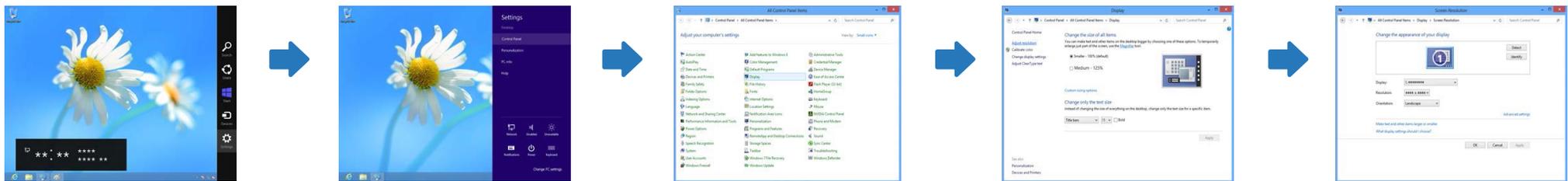
Изменение разрешения в системе Windows 7

Перейдите в меню **Панель управления** → **Экран** → **Разрешение экрана** и измените разрешение.



Изменение разрешения в системе Windows 8

Перейдите в меню **Настройки** → **Панель управления** → **Экран** → **Разрешение экрана** и измените разрешение.



Глава 06

Экранное меню

Экранное меню недоступно, когда запущена программа **MagicTune Touch**.

Выход из меню



Выйти из экранного меню можно описанным ниже способом.

— Нажмите одну из четырех кнопок кроме кнопки питания, расположенных в нижней правой части на передней панели устройства. Отобразится указатель клавиш.

- 1 Коснитесь кнопки  в указателе клавиш.
- 2 Выберите пункт  кнопками   и коснитесь кнопки .
- 3 Экранное меню закроется.

Настройка яркости



Повысить или понизить яркость экрана можно указанным ниже способом (диапазон: 0-100).

Более высокое значение повышает яркость экрана.

— Нажмите одну из четырех кнопок кроме кнопки питания, расположенных в нижней правой части на передней панели устройства. Отобразится указатель клавиш.

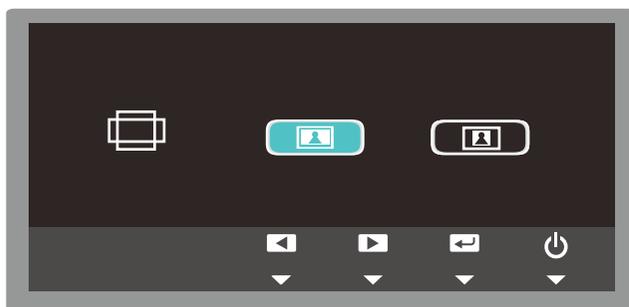
- 1 Коснитесь кнопки  в указателе клавиш.
- 2 Выберите пункт  кнопками   и коснитесь кнопки .
- 3 Отрегулируйте значение кнопками   и коснитесь кнопки .
- 4 Изменения применятся, и экранное меню закроется.

Изменение размера экрана

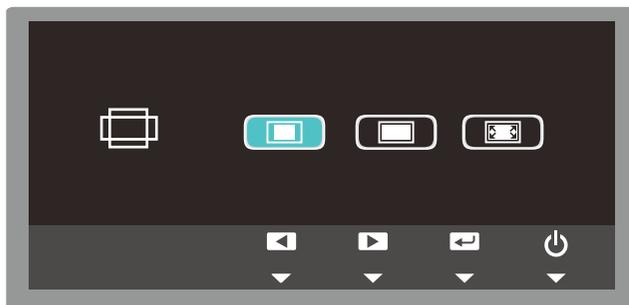
— После изменения размера экрана может понадобиться повторная калибровка монитора.

— Для повторного проведения калибровки см. раздел "Калибровка" на [стр. 25](#).

В режиме ПК



В режиме AV



Изменить размер экрана можно описанным ниже способом.

Отображаемые параметры отличаются в режиме ПК и AV.

Подробнее о включении режима ПК или AV см. на [стр. 38](#).

— Нажмите одну из четырех кнопок кроме кнопки питания, расположенных в нижней правой части на передней панели устройства. Отобразится указатель клавиш.

- 1 Коснитесь кнопки  в указателе клавиш.
 - 2 Выберите пункт  кнопками   и коснитесь кнопки .
 - 3 Перейдите к необходимому параметру с помощью кнопок   и коснитесь кнопки .
- В режиме ПК
 -  : Отображение изображения во весь экран независимо от формата изображения источника сигнала.
 -  : отображение изображения в соответствии с форматом источника сигнала.
 - В режиме AV
 -  : этот режим подходит для просмотра видео с соотношением сторон 4:3 и стандартного вещания.
 -  : этот режим подходит для просмотра DVD-содержимого с соотношением сторон 16:9 и широкоэкранным вещанием.
 -  : В этом режиме исходное изображение не обрезается.
- 4 Изменения применяются, и экранное меню закрывается.

Настройка уровня черного сигнала HDMI



- Данное меню доступно только при подключенном через интерфейс HDMI источнике сигнала.
- Данное меню может быть несовместимо с некоторыми источниками сигнала.

Включение/выключение таймера отключения



- После включения таймера отключения устройство автоматически выключится через 4 часа. Настройку 4 часов изменить нельзя.

Если к устройству с помощью кабеля HDMI подключен DVD-проигрыватель или телевизионная приставка, контрастность и качество цвета могут ухудшиться, а экран — потемнеть. В таком случае повысить качество изображения можно, отрегулировав уровень черного сигнала HDMI.

— Нажмите одну из четырех кнопок кроме кнопки питания, расположенных в нижней правой части на передней панели устройства. Отобразится указатель клавиш.

- 1 Коснитесь кнопки  в указателе клавиш.
- 2 Выберите пункт  кнопками   и коснитесь кнопки .
- 3 Перейдите к необходимому параметру с помощью кнопок   и коснитесь кнопки .
 : настройка для яркости самых темных частей экрана.
 : Настройка для яркости самых темных частей экрана значения, обеспечивающего меньшую яркость, чем при выборе «Норм.».
- 4 Изменения применятся, и экранное меню закроется.

При необходимости настройте автоматическое отключение устройства, как описано ниже.

— Нажмите одну из четырех кнопок кроме кнопки питания, расположенных в нижней правой части на передней панели устройства. Отобразится указатель клавиш.

- 1 Коснитесь кнопки  в указателе клавиш.
- 2 Выберите пункт  кнопками   и коснитесь кнопки .
- 3 Перейдите к необходимому параметру с помощью кнопок   и коснитесь кнопки .
 : включение таймера автоматического выключения, чтобы изделие выключалось автоматически.
 : отключение таймера автоматического выключения, чтобы изделие не выключалось автоматически.
- 4 Изменения применятся, и экранное меню закроется.

Включение режима ПК или AV



– После изменения режима ПК/AV может понадобиться повторная калибровка монитора.

– Для повторного проведения калибровки см. раздел "Калибровка" на [стр. 25](#).

Регулирование громкости



Включите режим ПК или AV в зависимости от источника сигнала, подключенного к устройству.

— Нажмите одну из четырех кнопок кроме кнопки питания, расположенных в нижней правой части на передней панели устройства. Отобразится указатель клавиш.

- 1 Коснитесь кнопки  в указателе клавиш.
- 2 Выберите пункт  кнопками   и коснитесь кнопки .
- 3 Перейдите к необходимому параметру с помощью кнопок   и коснитесь кнопки .

 : включение режима ПК. Данный режим подходит для ПК.

 : включение режима AV с увеличением размера изображения на устройстве. Данный режим подходит для просмотра фильмов.

- 4 Изменения применятся, и экранное меню закроеся.

Регулируйте громкость, как указано ниже.

— Нажмите одну из четырех кнопок кроме кнопки питания, расположенных в нижней правой части на передней панели устройства. Отобразится указатель клавиш.

- 1 Коснитесь кнопки  в указателе клавиш.
- 2 Коснитесь кнопки .
- 3 Отрегулируйте громкость кнопками   и коснитесь кнопки .
- 4 Изменения применятся, и экранное меню закроеся.

Глава 07

Руководство по поиску и устранению неисправностей

Действия перед обращением в сервисный центр Samsung

Прежде чем обращаться в центр по обслуживанию клиентов Samsung, проверьте следующим образом работу устройства. Если проблему устранить не удастся, обратитесь в центр по обслуживанию клиентов Samsung.

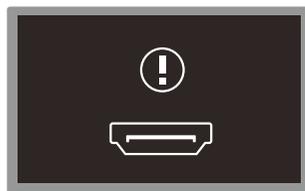
Если экран остается пустым, проверьте систему компьютера, видеоконтроллер и кабель.

Проверка работы устройства

Проверьте, нормально ли работает устройство, с помощью функции проверки устройства.

Если экран остается пустым, а индикатор питания мигает, даже если устройство надлежащим образом подключено к компьютеру, выполните проверку работы устройства.

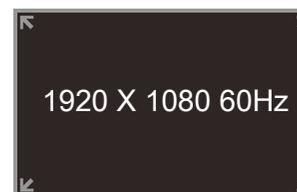
- 1 Отключите питание компьютера и устройства.
- 2 Отсоедините от устройства все кабели.
- 3 Включение питания изделия.
- 4 Следующее сообщение означает, что устройство работает исправно.



Проверка разрешения и частоты

В режиме, превышающем поддерживаемое разрешение (см. поддерживаемые разрешения), ненадолго отобразится следующее сообщение.

— Отображаемое разрешение зависит от параметров устройства или системы ПК.



Проверьте следующие показатели

Проблема, связанная с установкой (режим ПК)

Экран продолжает включаться и выключаться.

Проверьте кабельное соединение между устройством и компьютером и убедитесь в его надежности.

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 вызвано ненадлежащей работой компьютера или графической платы. Чтобы устранить эту проблему, настройте размер экрана в настройках HDMI или DVI для графической платы.

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

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

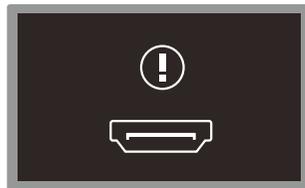
Неисправность экрана

Не горит индикатор питания. Экран не включается.

Убедитесь, что кабель питания подсоединен.

На экране отображается следующее сообщение.

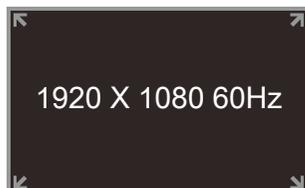
Проверьте, правильно ли подключено устройство с помощью кабеля.



Проверьте, включено ли питание устройства, подключенного к вашему устройству.

Неисправность экрана

На экране отображается следующее сообщение.



Это сообщение отображается в том случае, когда сигнал с графической платы превышает максимальное разрешение и частоту устройства.

Обратитесь к Таблице стандартных режимов сигнала ([стр. 48](#)) и установите максимальное разрешение и частоту в соответствии с техническими характеристиками устройства.

Нечеткие изображения на экране. Изображения на экране размыты.

Проверьте подключение кабеля к устройству.

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

Установите рекомендуемый уровень разрешения и частоты.

Изображения на экране колеблются и дрожат.

Убедитесь в том, что разрешение и частота компьютера и графической платы заданы в диапазоне, совместимом с устройством. Затем, если требуется, измените параметры экрана, пользуясь дополнительной информацией в меню устройства и Таблицей стандартных режимов сигнала ([стр. 48](#)).

Тени или остаточные изображения на экране.

Экран слишком светлый. Экран слишком темный.

Отрегулируйте параметры **Яркость** и **Контраст** в программе **MagicTune Touch**.

Цвета на экране отображаются неверно.

Отрегулируйте параметры **Регулировка цвета** в программе **MagicTune Touch**.

Белый не выглядит белым.

Отрегулируйте параметры **Регулировка цвета** в программе **MagicTune Touch**.

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

Устройство находится в режиме энергосбережения.

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

Проблема, связанная со звуком

Нет звука.

Проверьте подключение аудиокабеля или отрегулируйте громкость.

Проверьте уровень громкости.

Уровень громкости слишком низкий.

Настройка громкости.

Если после настройки до максимального уровня громкость все еще слишком мала, отрегулируйте громкость на звуковой плате компьютера или через программное обеспечение.

Неисправность устройства-источника сигналов

Во время загрузки компьютера раздается звуковой сигнал.

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

Неисправности сенсорной функции

Сенсорная функция не работает.

Не касайтесь экрана ничем, кроме пальцев.

Убедитесь, что на экране и на пальцах нет влаги.

Убедитесь, что вы не в перчатках и что пальцы чистые.

Точка касания не совпадает.

В случае возникновения неточностей в точке касания выполните повторную сенсорную калибровку.

— Для повторного проведения калибровки см. раздел "Калибровка" на [стр. 25](#).

Сенсорная функция работает некорректно в программе.

Если программа Windows или Mac, которая не была предоставлена с монитором Samsung, либо программа, установленная на вашем ПК работает некорректно, свяжитесь с поставщиком ПО.

Программа работает некорректно.

Вопросы и ответы

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

Вопрос

Ответ

Какова минимальная площадь касания?

Убедитесь, что площадь касания при касании пальцем составляет по меньшей мере 8мм в диаметре.

Как изменить частоту?

Задайте частоту на графической плате.

- Windows 7: выберите **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Экран** → **Настройка разрешения экрана** → **Дополнительные параметры** → **Монитор** и настройте частоту в разделе **Параметры монитора**.
- Windows 8: выберите **Параметры** → **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Экран** → **Настройка разрешения экрана** → **Дополнительные параметры** → **Монитор** и настройте частоту в разделе **Параметры монитора**.

Как изменить разрешение?

- Windows 7: выберите **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Экран** → **Настройка разрешения экрана** и настройте разрешение.
- Windows 8: выберите **Параметры** → **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Экран** → **Настройка разрешения экрана** и настройте разрешение.

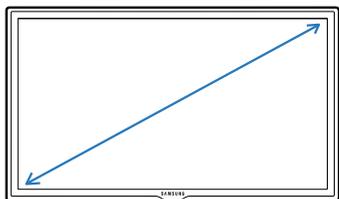
Как задать режим энергосбережения?

- Windows 7: задайте режим энергосбережения, выбрав **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Персонализация** → **Параметры экранной заставки** или BIOS SETUP на компьютере.
 - Windows 8: Задайте энергосберегающий режим, выбрав **Параметры** → **Панель управления** → **Оформление и персонализация** → **Персонализация** → **Параметры экранной заставки** или с помощью настроек BIOS SETUP на компьютере.
-

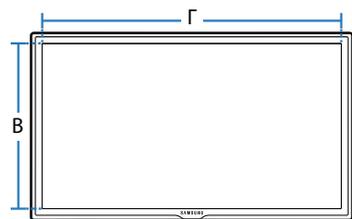
Глава 08

Технические характеристики

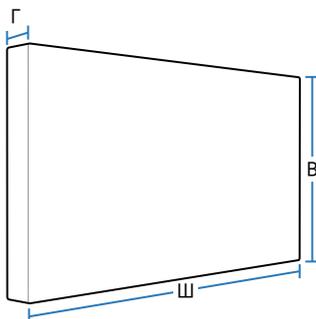
1 Диагональ



2 Площадь экрана



3 Габариты (Ш x В x Г)



Общие

LED-монитор - устройство, предназначенное для визуального отображения текстовой и графической информации.

Название модели

S24C770

Номер сертификата

РОСС KR.AB57.B02313

Срок действия сертификата

06.09.2011 - 05.09.2014

Орган сертификации

ООО "АЛЪТТЕСТ" 117418, Москва, ул. Цюрупы, д.14

IP (степень защиты от попадания твердых частиц и влаги)

IP 20

Класс защиты прибора от поражения электрическим током

Оборудование класса III

Напряжение питания

Постоянный ток: 14 В

Панель

Размер

Класс 24 (24 дюйма / 60,96 см)

Область экрана

531,36 мм (Г) x 298,89 мм (В)

Размер пикселя

276,75(на триаду) мм (Г) x 276,75 мм (В)

Размеры (Ш x В x Г)

562 x 374 x 192 мм

Вес

5,5 кг

Точки мультикасания

10 точек

Название модели**S24C770**

Операционная система (ОС)	Windows 8, Windows 7 или более новой версии Mac (версии 10.6 или выше)
Количество отображаемых цветов	16,7 млн.
Угол обзора (Г/В)	178°
Звуковой вывод (Ш)	3Ш x 2
Синхронизация	Частота горизонтальной развертки 30 – 81 кГц
	Частота вертикальной развертки 56 – 75 Гц
Разрешение	Оптимальное разрешение 1920 x 1080 при частоте 60 Гц
	Максимальное разрешение 1920 x 1080 при частоте 60 Гц
Максимальная частота синхронизации пикселей	148,5 МГц
Сигнальные разъемы	HDMI IN 1, HDMI IN 2, USB (PC),  (Audio Out)
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

-
- Из-за технологии производства этого изделия приблизительно 1 пиксель на миллион на ЖК-экране может казаться ярче или темнее. Это не влияет на работу устройства.
 - Данное устройство является цифровым устройством класса В.



Режим экономии электроэнергии

Функция энергосбережения данного устройства способствует снижению потребления энергии, поскольку если устройство не используется в течение определенного периода времени, экран выключается, а цвет индикатора питания изменяется. В режиме энергосбережения электропитание не отключается. Чтобы снова загорелся экран, нажмите любую клавишу на клавиатуре или переместите мышь. Режим энергосбережения работает только в том случае, когда устройство подключено к компьютеру, имеющему функцию энергосбережения.

Режим экономии электроэнергии	Нормальная работа	Режим энергосбережения	Питание выключено (кнопка питания)
Индикатор питания	Вкл	Мигает	Темно-желтый
Потребление электроэнергии	32 Вт	0,3 Вт	0,3 Вт

— Представленный уровень энергопотребления в разных рабочих условиях или в случае изменения настроек может быть разным.

— Режим SOG (Синхронизация по зеленому) не поддерживается.

— Чтобы снизить уровень энергопотребления до 0, отключите выключатель питания, расположенный на задней панели, или отсоедините кабель питания. Если устройство не планируется использовать в течение длительного периода времени (во время отпуска и т.д.), отсоедините кабель питания.

Предустановленные режимы синхронизации

– 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.

Если с компьютера будет передаваться сигнал, включенный в список представленных ниже сигналов, посылаемых в стандартном режиме, настройка экрана будет выполняться 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 графической платы.

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Частота синхронизации пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (Г/В)
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
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	+/+
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	+/+

- Частота горизонтальной развертки
 Время сканирования одной линии, соединяющей правый край экрана с левым краем по горизонтали, называется горизонтальным периодом, а число обратное горизонтальному периоду называется горизонтальной частотой. Единица измерения: кГц
- Частота вертикальной развертки
 Подобно флуоресцентной лампе, экран должен воспроизвести одно то же изображение множество раз в секунду, чтобы пользователь смог его увидеть. Частота таких повторений называется частотой вертикальной развертки или частотой обновления. Единица измерения: Гц

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Частота синхронизации пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (Г/В)
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+
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	+/+

Глава 09

Приложение

Связывайтесь с SAMSUNG по всему миру

— Если у вас есть предложения или вопросы по продукции Samsung, обращайтесь, пожалуйста, в информационный центр компании Samsung.

NORTH AMERICA

U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ca (English) http://www.samsung.com/ca_fr (French)
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com

LATIN AMERICA

ARGENTINE	0800-333-3733	http://www.samsung.com
BOLIVIA	800-10-7260	http://www.samsung.com
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864) From mobile 02-482 82 00	http://www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com

LATIN AMERICA

COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
HONDURAS	800-27919267	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com/latin (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en (English)
PERU	0-800-777-08	http://www.samsung.com
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com

EUROPE

AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	http://www.samsung.com
BELGIUM	02-201-24-18	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
BOSNIA	05 133 1999	http://www.samsung.com
BULGARIA	07001 33 11 , normal tariff	http://www.samsung.com
CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	http://www.samsung.com
CYPRUS	8009 4000 only from landline (+30) 210 6897691 from mobile and land line	http://www.samsung.com
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com
	Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o., Oasis Florenc, Sokolovská 394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com
FINLAND	09 85635050	http://www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com
GERMANY	0180 5 SAMSUNG bzw. 0180 5 7267864* (*0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, aus dem Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)	http://www.samsung.com
GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	http://www.samsung.com
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com

EUROPE

ITALIA	800 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com
MONTENEGRO	020 405 888	http://www.samsung.com
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com
NORWAY	815 56480	http://www.samsung.com
POLAND	0 801-1SAMSUNG(172-678) +48 22 607-93-33	http://www.samsung.com
PORTUGAL	808 20-SAMSUNG(808 20 7267)	http://www.samsung.com
ROMANIA	08008 SAMSUNG (08008 726 7864) TOLL FREE No.	http://www.samsung.com
SERBIA	0700 SAMSUNG (0700 726 7864)	http://www.samsung.com
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	http://www.samsung.com
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com
SWITZERLAND	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	http://www.samsung.com/ch (German) http://www.samsung.com/ch_fr (French)
U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com

CIS

ARMENIA	0-800-05-555	http://www.samsung.com
AZERBAIJAN	088-55-55-555	http://www.samsung.com
BELARUS	810-800-500-55-500	http://www.samsung.com
GEORGIA	0-800-555-555	http://www.samsung.com
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799) ТОО "Самсунг Электроникс КЗ Энд Централ Эйжа" 050000, Республика Казахстан, город Алматы, улица Наурызбай батыра, 31, 6-7 этаж	http://www.samsung.com
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com
MOLDOVA	0-800-614-40	http://www.samsung.com
MONGOLIA	+7-800-555-55-55	http://www.samsung.com
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
UKRAINE	0-800-502-000	http://www.samsung.com/ua (Ukrainian) http://www.samsung.com/ua_ru (Russian)
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com

ASIA PACIFIC

AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com
CHINA	400-810-5858	http://www.samsung.com

ASIA PACIFIC

HONG KONG	(852) 3698-4698	http://www.samsung.com/hk (Chinese) http://www.samsung.com/hk_en (English)
INDIA	1800 1100 11 3030 8282 1800 3000 8282 1800 266 8282	http://www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	http://www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	http://www.samsung.com
SINGAPORE	1800 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	http://www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com

MIDDLE EAST

BAHRAIN	8000-4726	http://www.samsung.com/ae (English) http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
EGYPT	08000-726786	http://www.samsung.com
IRAN	021-8255	http://www.samsung.com
JORDAN	800-22273 065777444	http://www.samsung.com
KUWAIT	183-2255	http://www.samsung.com/ae (English) http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
MOROCCO	080 100 2255	http://www.samsung.com
OMAN	800 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/ae (English) http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
SAUDI ARABIA	9200-21230	http://www.samsung.com/ae (English) http://www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com
U.A.E	800 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com

AFRICA

ANGOLA	91-726-7864	http://www.samsung.com
BOTSWANA	0800-726-000	http://www.samsung.com
CAMEROON	7095- 0077	http://www.samsung.com
COTE D'IVOIRE	8000 0077	http://www.samsung.com

AFRICA

GHANA	0800-10077 0302-200077	http://www.samsung.com
KENYA	0800 545 545	http://www.samsung.com
NAMIBIA	8197267864	http://www.samsung.com
NIGERIA	0800-726-7864	http://www.samsung.com
SENEGAL	800-00-0077	http://www.samsung.com
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
TANZANIA	0685 88 99 00	http://www.samsung.com
UGANDA	0800 300 300	http://www.samsung.com
ZAMBIA	211350370	http://www.samsung.com

Производитель	ООО «Самсунг Электроникс Рус Калуга», 249002, Калужская обл., Боровский р-н, д. Коряково, Первый Северный проезд, владение 1
	Самсунг Электроникс Словакия С.Р.О., Хвиздославова 807, 924 27 Галанта, Словакия.
	Тяньжин Самсунг Электроникс Компани", 12, 4-я Авеню, Донгтинг роад, Тянджин Экономик-Текнолоджикал Девелопмент Эриа, Тяньжин, 300457, КНР
	Тяньжин Самсунг Электроникс Дисплей Ко. Лтд.", 17-19, Форс роад, Микроэлектроникс Индастриал Парк, Джинганг роад, Тяньжин, 300385, КНР
	Самсунг Электроникс Хангариан Прайвет Ко., Лтд., Н-5126 Жашфнижару, Самсунг тер 1, Венгрия.
	Самсунг Электроникс Ко. Лтд.,416, Мэтан 3, Йонгтонг, Сувон, Кёнги, 443-743, Корея
Импортер в РФ	ООО "Самсунг Электроникс Рус Компани", 125009, Москва, ул.Воздвиженка,д.10, 4 этаж

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 неаккуратным 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 неподходящим 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, фильтр 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.

Правильная утилизация

Правильная утилизация изделия (Использованное электрическое и электронное оборудование)



(Действительно для стран, использующих систему раздельного сбора отходов)

Наличие данного значка показывает, что изделие и его электронные аксессуары (например, зарядное устройство, гарнитура, кабель USB) по окончании их срока службы нельзя утилизировать вместе с другими бытовыми отходами. Во избежание нанесения вреда окружающей среде и здоровью людей при неконтролируемой утилизации, а также для обеспечения возможности переработки для повторного использования, утилизируйте изделие и его электронные аксессуары отдельно от прочих отходов.

Сведения о месте и способе утилизации изделия в соответствии с нормами природоохранного законодательства можно получить у продавца или в соответствующей государственной организации.

Бизнес-пользователи должны обратиться к своему поставщику и ознакомиться с условиями договора купли-продажи. Запрещается утилизировать изделие и его электронные аксессуары вместе с другими производственными отходами.

Правильная утилизация аккумуляторов



(Действительно для стран, использующих систему раздельного сбора отходов)

Наличие этого символа на аккумуляторе, на его упаковке или в сопроводительной документации указывает на то, что по окончании срока службы изделие не должно выбрасываться с другими бытовыми отходами. Наличие обозначений химических элементов Hg, Cd и Pb означает, что аккумулятор содержит ртуть, кадмий или свинец, количество которых превышает эталонный уровень, определенный в Директиве ЕС 2006/66. Неправильная утилизация аккумуляторов может привести к нанесению вреда здоровью человека или окружающей среде.

Чтобы защитить природные ресурсы и обеспечить повторное использование материалов, пожалуйста не выбрасывайте аккумуляторы с другими отходами, а сдавайте их на переработку в местную бесплатную службу приема аккумуляторов.

Лицензия



The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Примечание относительно лицензии с открытым исходным кодом

В случае использования программного обеспечения с открытым исходным кодом в меню устройства становятся доступны лицензии с открытым исходным кодом.

Примечание относительно лицензии с открытым исходным кодом доступно только на английском.

Терминология

480i / 480p / 720p / 1080i /

1080p_____ Приведенные выше скорости развертки указывают на число эффективных линий сканирования, определяющего разрешение экрана. Скорость развертки может указываться в единицах i (чересстрочная развертка) или p (прогрессивная развертка) в зависимости от метода развертки.

- Развертка

Разверткой называется процесс отправки пикселей, поэтапно формирующих изображение. Чем выше число пикселей, тем четче и ярче изображение.

- Прогрессивная

В режиме прогрессивной развертки линии пикселей развертываются на экране одна за другой (прогрессивно).

- Чересстрочная

В режиме чересстрочной развертки сначала на экран выводятся одни линии пикселей, а затем оставшиеся.

Режим прогрессивной развертки и режим развертки с чередованием_____

В режиме развертки без чередования (прогрессивная развертка) горизонтальные линии выводятся на экран сверху вниз одна за другой. В режиме чересстрочной развертки на экран сначала выводятся все нечетные линии, а потом – все четные. Режим развертки без чередования используется в основном в мониторах, поскольку он обеспечивает четкость экрана, а режим чересстрочной развертки используется в основном в телевизорах.

Шаг зерна_____ Изображение на экране состоит из красных, зеленых и синих точек. Чем меньше расстояние между точками, тем выше разрешение. Размером точки называется самое малое расстояние между двумя точками одного цвета. Размер точки измеряется в миллиметрах.

Частота кадров_____ Каждое изображение на изделии отображается несколько раз в секунду (подобно свету мерцающей флуоресцентной лампы), благодаря чему его видит зритель. Число повторных отображений одного и того же изображения в секунду называется частотой вертикальной развертки или частотой обновления. Частота вертикальной развертки измеряется в Гц.

Пример. 60 Гц указывает на то, что одно изображение отображается на экране 60 раз в секунду.

Частота строк_____ 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.

Источник_____ Источником входного сигнала называется устройство передачи видеосигнала, подключенное к другому устройству, например, видеокамере или проигрывателю видео или DVD.

Plug & Play_____ Plug & Play — это функция, обеспечивающая автоматический обмен данными для достижения оптимального отображения. Для выполнения функции Plug & Play в изделии используется международный стандарт VESA DDC.

Разрешение_____ Разрешение — это число горизонтальных точек (пикселей) и вертикальных точек (пикселей), формирующих изображение на экране. От разрешения зависит уровень детализации. Чем выше разрешение, тем больше деталей отображается на экране, что удобно при одновременном выполнении нескольких задач. Пример. Разрешение 1920X1080 предполагает 1920 горизонтальных пикселей (разрешение по горизонтали) и 1080 вертикальных пикселей (разрешение по вертикали).

DVD (универсальный цифровой диск)_____ Диск DVD — это носитель размером с компакт-диск, на котором можно сохранять приложения мультимедиа (аудио, видео или игры) с помощью технологии сжатия видеосигналов MPEG-2.

HDMI (спецификация HDMI)_____ Это интерфейс, подключаемый к источнику цифрового звука или видео высокой четкости с помощью одного кабеля и передающий сигналы без сжатия.