

LCD-монитор

Руководство пользователя

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



Содержание

ОСНОВНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом использования	1-1
Хранение и обслуживание	1-2
Меры безопасности	1-3

УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА

Содержимое упаковки	2-1
Подключение кабелей в схеме 1 x 1	2-2
Подключение кабелей в схемах 1 x 3 и 2 x 3	2-3
Замок Kensington	2-4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Настройка оптимального разрешения	3-1
Таблица сигналов, посылаемых в стандартном режиме	3-2
Установка драйвера устройства	3-3
Рабочие кнопки устройства	3-4
Использование меню настройки экрана (экранное меню)	3-5

УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Natural Color	4-1
MagicTune	4-2
MultiScreen	4-3

ДИАГНОСТИКА

Самодиагностика монитора	5-1
Перед обращением в центр обслуживания	5-2
Вопросы и ответы	5-3

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Технические характеристики	6-1
Функция экономии энергии	6-2
Контактная информация SAMSUNG WORLDWIDE	6-3

1 Основные меры безопасности

1-1 Перед началом использования

Значки, используемые в данном руководстве

ЗНАЧОК	НАЗВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
	Внимание!	Случаи, предполагающие возможность несрабатывания функции или отмены настройки.
	Примечание	Подсказка или совет по использованию функции.

Использование руководства

- Перед использованием устройства внимательно ознакомьтесь с мерами предосторожности.
- При возникновении проблем см. раздел «Диагностика».

Авторское право

Содержимое данного руководства может изменяться без уведомления с целью повышения производительности.

© Samsung Electronics Co., Ltd, 2010. Все права защищены.

Авторское право на данное руководство принадлежит Samsung Electronics, Co., Ltd.

Полное или частичное воспроизведение, распространение или любое использование содержимого данного руководства запрещено без письменного разрешения компании Samsung Electronics, Co., Ltd.

Логотип SAMSUNG и SyncMaster являются зарегистрированными товарными знаками компании Samsung Electronics, Co., Ltd.

Microsoft, Windows и Windows NT являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft.

VESA, DPM и DDC являются зарегистрированными товарными знаками компании Video Electronics Standard Association.

Логотип ENERGY STAR® является зарегистрированным товарным знаком Управления по охране окружающей среды США (EPA).

Все остальные товарные знаки, упомянутые в настоящем документе, являются собственностью соответствующих компаний.

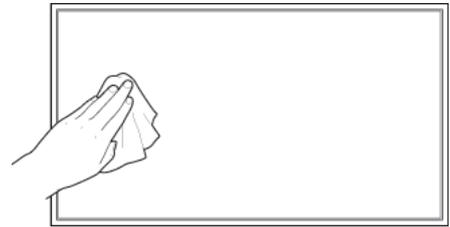
1-2 Хранение и обслуживание

Обслуживание внешней поверхности и экрана

Протирайте изделие мягкой сухой тканью.

- Не протирайте изделие воспламеняющимися веществами, такими как бензин или растворитель. Не используйте для очистки влажную ткань. В противном случае можно повредить устройство.
- Не очищайте экран ногтями или острыми предметами. Это может привести к появлению царапин или повреждению изделия.
- При чистке не распыляйте воду непосредственно на устройство. При попадании воды внутрь устройства возможно возникновение сбоев, поражение электрическим током или возгорание.
- При использовании ультразвукового увлажнителя воздуха могут появиться белые пятна на полированной поверхности некоторых моделей, что объясняется собственными характеристиками материала.

 Внешний вид и цвет устройства могут различаться в зависимости от модели.



Постоянные изображения

- При длительном воспроизведении неподвижного изображения на экране может появиться постоянное изображение или пятно. Если устройство не используется в течение длительного периода времени, рекомендуется включить режим энергосбережения или экранную заставку.
- Из-за технических ограничений, установленных производителем ЖК-дисплея, изображения, выводимые устройством, могут быть несколько темнее или светлее обычного – приблизительно на 1 миллионную долю пиксела. Количество субпикселей ЖК-дисплея зависит от его размера: количество субпикселей = макс. горизонтальное разрешение x макс. вертикальное разрешение x 3. Например, если максимальное разрешение составляет 1680 x 1050, то количество субпикселей рассчитывается следующим образом: $1680 \times 1050 \times 3 = 5.292.000$.

1-3 Меры безопасности

Значки, используемые для обозначения мер безопасности

ЗНАЧОК	НАЗВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
	Предупреждение	Несоблюдение мер безопасности, отмеченных этим знаком, может привести к серьезным травмам или смерти.
	Внимание!	Несоблюдение мер безопасности, отмеченных этим знаком, может привести к травмам или повреждению имущества.

Значение значков



Запрещается делать.



Необходимо соблюдать.



Не разбирайте.



Вилку кабеля питания следует вынуть из сетевой розетки.



Не прикасайтесь.



Необходимо установить заземление для предотвращения электрического удара.

Питание

 Изображение продукта, используемое на следующих рисунках, предназначено для справки и может отличаться от реального продукта.



Предупреждение



Не используйте поврежденную вилку или кабель питания, незакрепленную сетевую розетку.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



Не подключайте несколько электроустройств к одной сетевой розетке.

- В противном случае из-за перегрева сетевой розетки может произойти возгорание.



Не подключайте и не отключайте устройства от источника питания мокрыми руками.

- В противном случае возможно поражение электрическим током.



Плотно вставляйте вилку сетевого шнура.

- В противном случае может произойти возгорание.



Обязательно подключайте кабель питания к заземленной сетевой розетке (только для оборудования с изоляцией класса 1).

- В противном случае возможно поражение электрическим током или получение травм.



Не перегибайте и не скручивайте кабель питания. Не ставьте на него тяжелые предметы.

- В противном случае из-за повреждения кабеля питания может произойти поражение электрическим током или возгорание.



Не помещайте кабель питания и устройство вблизи от нагревательных приборов.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



Если на штырьках вилки или на сетевой розетке накопилась пыль, протрите их сухой тканью.

- В противном случае может произойти возгорание.

Внимание!



Не отсоединяйте вилку кабеля питания во время использования устройства.

- В противном случае возможно повреждение устройства электрическим током.



Используйте только те кабели питания, которые поставляются нашей компанией. Не используйте кабели питания, предназначенные для других устройств.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



Извлекая кабель питания из электрической розетки, тяните его за вилку, а не за шнур.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



Подсоединяйте кабель питания к легко доступным сетевым розеткам.

- В случае неисправности может потребоваться быстро отсоединить кабель, чтобы полностью отключить питание. Обратите внимание, что при нажатии кнопки питания на устройстве питание отключается не полностью.

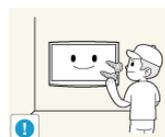
Установка

Предупреждение



Не оставляйте на устройстве зажженные свечи, средства, отпугивающие насекомых, и сигареты, не ставьте рядом нагревательные приборы.

- В противном случае может произойти возгорание.



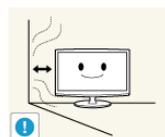
Для установки устройства на стену воспользуйтесь услугами соответствующего специалиста или компании.

- В противном случае возможно получение травм.
- Используйте указанное настенное крепление.



Не устанавливайте устройство в местах с плохой вентиляцией, например в книжном или стенном шкафу.

- В противном случае из-за внутреннего перегрева может произойти возгорание.



При установке устройства отодвиньте его от стены как минимум на 10 см для обеспечения вентиляции.

- В противном случае из-за внутреннего перегрева может произойти возгорание.



Устанавливайте устройство в недоступном для детей месте.

- Если ребенок неаккуратно заденет устройство, оно может упасть и нанести травму.
- Поскольку передняя часть устройства более тяжелая, его следует устанавливать на ровную и устойчивую поверхность.



Не устанавливайте устройство на неустойчивую или сильно вибрирующую поверхность, например, на непрочную или наклонную полку.

- В противном случае устройство может упасть и сломаться или нанести травму.
- Использование устройства в местах с сильной вибрацией может вызвать поломку или возгорание.



Не устанавливайте устройство в местах, подверженных воздействию влаги (например, сауна), пыли, масел, дыма или воды (например, капель дождя), а также внутри автомобиля.

- Это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.



Не устанавливайте устройство в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, или вблизи источников тепла, например огня или нагревательных приборов.

- Это может сократить срок службы устройства или вызвать его возгорание.



Храните упаковочные пластиковые пакеты в недоступном для детей месте.

- Играя с пластиковым пакетом, ребенок может задохнуться.

Внимание!



Не роняйте устройство при перемещении.

- Это может повредить устройство или стать причиной травмы.



Не кладите устройство на пол экраном вниз.

- Это может привести к повреждению экрана.



Устанавливая устройство на консоль или полку, убедитесь, что его передний нижний край не выступает за край опоры.

- В противном случае устройство может упасть и сломаться или нанести травму.
- Используйте шкаф или полку соответствующего размера.



Ставьте устройство на место аккуратно.

- В противном случае можно повредить устройство или получить травму.



При установке устройства в месте с меняющимися условиями эксплуатации могут возникнуть серьезные проблемы с качеством из-за внешних факторов. В подобных случаях рекомендуется посоветоваться с одним из наших инженеров по обслуживанию.

- Сюда относятся места, подверженные воздействию таких факторов, как мелкая пыль, химические вещества, слишком высокая или слишком низкая температура, высокая влажность или потребность в длительной непрерывной эксплуатации, например в аэропортах или на железнодорожных вокзалах.

Очистка



Поскольку использование поверхностно-активных веществ со значительным содержанием спирта, растворителей и других активных химических реагентов может привести к изменению цвета корпуса, повреждению корпуса или отслоению поверхности экрана, следует использовать только рекомендованные средства очистки.

Рекомендованные средства очистки можно приобрести в одном из центров обслуживания.



Перед очисткой устройства отсоедините кабель питания.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



При очистке устройства не распыляйте воду непосредственно на части устройства.

- Следите за тем, чтобы вода не попала внутрь устройства.
- В противном случае возможно возникновение сбоев, поражение электрическим током или возгорание.



Внимание!



Не распыляйте чистящее средство непосредственно на устройство.

- Это может привести к изменению цвета, образованию трещин в корпусе или отслоению поверхности экрана.



Перед очисткой устройства отключите кабель питания, а затем тщательно протрите устройство мягкой сухой тканью.

- Не используйте для очистки устройства такие химические вещества, как воск, бензин, спирт, разбавитель, аэрозоли от комаров, ароматизаторы, смазочные вещества или чистящие средства. Это может привести к деформации корпуса или отслоению краски.



Протирайте устройство мягкой влажной тканью, смоченной специальным средством для очистки мониторов.

- Если специального средства для очистки мониторов нет, разведите имеющееся средство водой в пропорции 1:10.



Поскольку внешнюю поверхность устройства можно легко поцарапать, выберите для очистки подходящую ткань. Ткань для очистки должна быть слегка влажной. Прежде чем приступить к очистке, проверьте, нет ли на ткани посторонних частиц, могущих поцарапать устройство. Если есть, хорошенько встряхните ткань.

Использование

Предупреждение



Поскольку в устройстве используется высокое напряжение, никогда не разбирайте, не ремонтируйте его и не изменяйте его конструкцию самостоятельно.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.
- Если устройство требует ремонта, обратитесь в центр обслуживания.



Если работающее устройство начинает издавать странный звук, появляется дым или запах гари, немедленно отсоедините кабель питания и обратитесь в центр обслуживания.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



Если вы уронили устройство или повредили корпус, выключите устройство и отсоедините сетевой кабель. Обратитесь в центр обслуживания.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



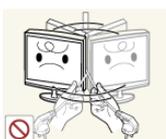
Во время грозы отсоедините кабель питания и ни при каких условиях не прикасайтесь к кабелю антенны.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



Не пытайтесь подвинуть устройство, потянув за кабель питания или кабель антенны.

- Несоблюдение этого правила может привести к возгоранию, поражению электрическим током или поломке устройства из-за повреждения кабеля.



Не пытайтесь поднять или передвинуть устройство, потянув за кабель питания или сигнальный кабель.

- Несоблюдение этого правила может привести к возгоранию, поражению электрическим током или поломке устройства из-за повреждения кабеля.



При очистке устройства не распыляйте воду непосредственно на части устройства.

- Следите за тем, чтобы вода не попала внутрь устройства.
- В противном случае возможно возникновение сбоев, поражение электрическим током или возгорание.



Не позволяйте детям висеть на устройстве или опираться на него.

- Устройство может упасть и привести к травмам или смерти.



Не кладите на устройство игрушки или еду.

- Если ребенок неаккуратно заденет устройство, пытаясь достать игрушку, оно может упасть и нанести травму или даже стать причиной смерти.



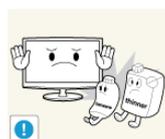
Не роняйте на устройство посторонние предметы и не подвергайте его ударам.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



Если произошла утечка газа, не прикасайтесь к устройству или кабелю питания и немедленно проветрите помещение.

- Искра может вызвать взрыв или возгорание.
- Во время грозы не прикасайтесь к кабелю питания или кабелю антенны.



Не используйте и не храните легко воспламеняющиеся аэрозоли и горючие материалы вблизи устройства.

- Это может привести к возгоранию или взрыву.



Не ставьте на устройство металлические предметы и емкости с водой, например вазы, цветочные горшки, напитки, косметические или лекарственные средства.

- Если внутрь устройства попала вода или другое постороннее вещество, отсоедините кабель питания и обратитесь в центр обслуживания.
- В противном случае возможно возникновение сбоев, поражение электрическим током или возгорание.



Не вставляйте в отверстия устройства (порты наушников, вентиляционные отверстия и т.д.) легковоспламеняющиеся и металлические предметы, такие как китайские палочки для еды, монеты и шпильки.

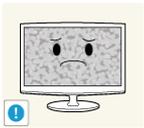
- Если внутрь устройства попала вода или другое постороннее вещество, отсоедините кабель питания и обратитесь в центр обслуживания.
- В противном случае возможно возникновение сбоев, поражение электрическим током или возгорание.



Не накрывайте вентиляционные отверстия скатертью или занавеской.

- В противном случае из-за внутреннего перегрева может произойти возгорание.

Внимание!



При длительном воспроизведении неподвижного изображения на экране может появиться постоянное изображение или пятно.

- Если устройство не используется в течение длительного периода времени, рекомендуется включить режим энергосбережения или перевести экранную заставку в режим движущегося изображения.



Покидая дом на длительное время, отсоедините кабель питания устройства от сетевой розетки.

- В противном случае из-за накопления пыли может произойти перегрев, создающий угрозу возгорания или поражения электрическим током.



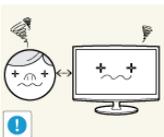
Установите подходящие разрешение и частоту.

- Это позволяет избежать чрезмерной нагрузки на глаза.



Не переворачивайте и не перемещайте устройство, удерживая его только за подставку.

- Устройство может упасть и сломаться или нанести травму.

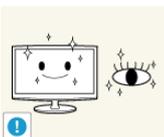


Продолжительный просмотр устройства на слишком близком расстоянии может стать причиной ухудшения зрения.



Не используйте вблизи устройства увлажнители и кухонные приборы.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



При длительном просмотре рекомендуется периодически делать небольшие перерывы (5 минут каждый час), чтобы глаза могли отдохнуть.

- Это снизит усталость глаз.



Поскольку при длительном использовании панель дисплея может нагреться, ее не рекомендуется трогать.



Храните мелкие принадлежности в недоступном для детей месте.



Будьте осторожны, настраивая угол наклона устройства или высоту подставки.

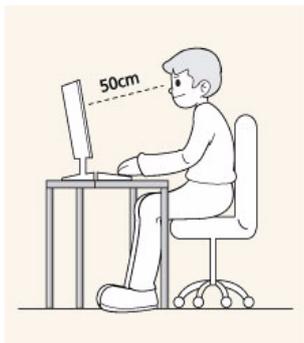
- Существует опасность защемить руку или палец и повредить руку.
- Если слишком наклонить устройство, оно может упасть и нанести травму.



Не ставьте на устройство тяжелые предметы.

- В противном случае можно повредить устройство или получить травму.

Правильное положение при работе с устройством



Сохраняйте правильное положение при работе с устройством.

- Выпрямите спину.
- Расстояние между экраном и глазами должно составлять 45-50 см. Взгляд должен падать на экран сверху вниз под прямым углом.
- Отрегулируйте угол наклона таким образом, чтобы свет не отражался от экрана.
- Согните руки в локтях под прямым углом, чтобы тыльная сторона ладони находилась на одной линии с предплечьем.
- Согните руки в локтях под прямым углом.
- Стопы полностью установите на пол, колени согните по углом 90 градусов или больше и положите руки так, чтобы они находились ниже уровня сердца.

2 Установка устройства

2-1 Содержимое упаковки

- Для получения указаний по сборке по схеме 1 x 3 или 2 x 3 см. руководство по сборке, находящееся в упаковке устройства.
- Распакуйте устройство и проверьте комплект поставки.
- Сохраните упаковку, если она может пригодиться при транспортировке устройства в будущем.
- Если какой-либо элемент комплекта отсутствует, обратитесь к торговому представителю.
- Для приобретения дополнительных элементов обратитесь к торговому представителю.



Монитор

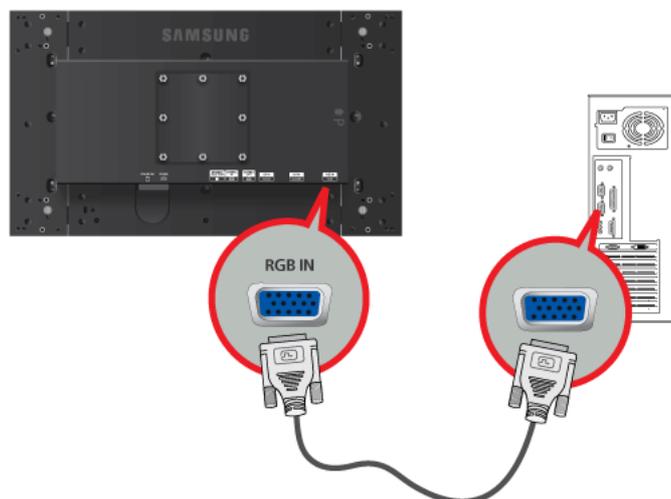
СОДЕРЖАНИЕ			
			
Краткое руководство по установке	Гарантия на устройство	Руководство пользователя	Кабель питания
			
Кабель DVI	Кабель DP	Многофункциональная клавиатура управления	Магнитная резина (x2)
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ			
			
Кабель D-Sub			

2-2 Подключение кабелей в схеме 1 x 1

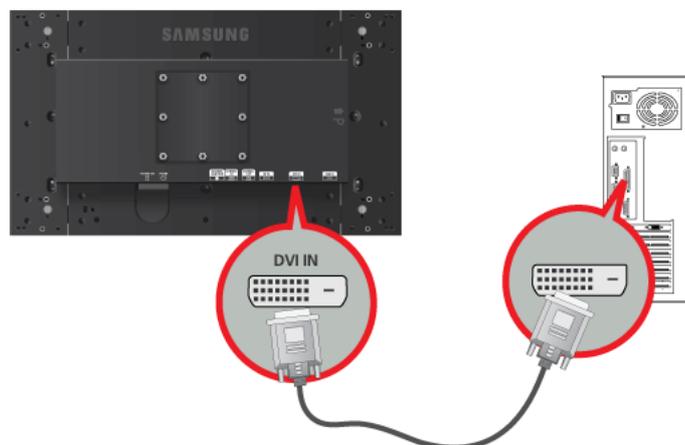
Соединительная деталь может отличаться в зависимости от модели.

1. Подключите устройство к компьютеру, учитывая имеющийся видеовыход.

- Если видеокарта имеет выход D-Sub (Аналог.)
 - С помощью кабеля D-Sub подключите порт [RGB IN] устройства к порту [D-Sub] компьютера.

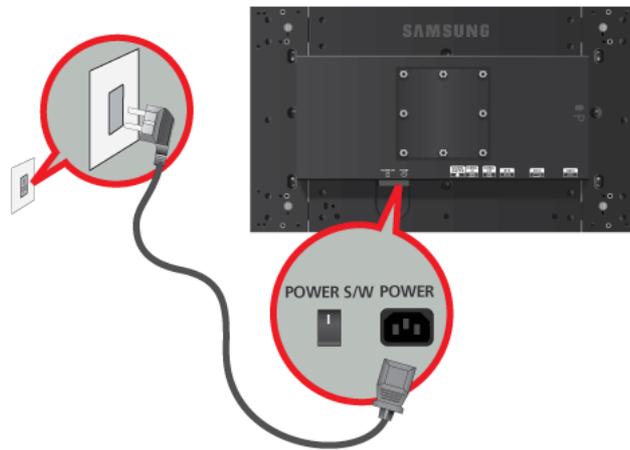


- Если видеокарта имеет выход DVI (Цифр.)
 - С помощью кабеля DVI подключите порт [DVI IN] устройства к порту DVI компьютера.



2. Подсоедините один конец кабеля питания к порту [POWER] основного монитора, а другой – к сетевой розетке напряжением 220 В или 110 В.
Входное напряжение будет переключено автоматически.

POWER S/W: включение и выключение монитора.



- После подключения устройства к компьютеру его можно включить и приступить к работе.
- Подключив кабели DVI (<Digital>) и D-Sub (<Analog>), можно выбрать тип входного сигнала <Цифр. / Аналог.> с помощью кнопки [SOURCE] на многофункциональной клавиатуре управления.

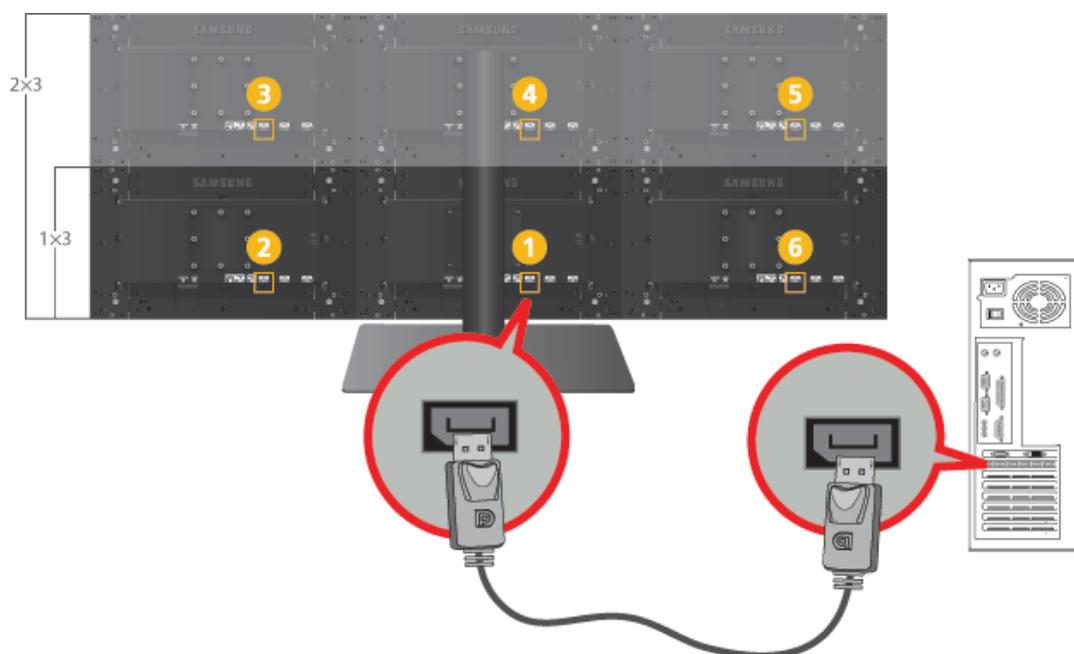
2-3 Подключение кабелей в схемах 1 x 3 и 2 x 3

- Для получения указаний по сборке по схеме 1 x 3 или 2 x 3 см. руководство по сборке, находящееся в упаковке устройства.
- Чтобы подсоединить кабели DP, на компьютере должны быть порты DP.
- Подсоедините кабель питания и многофункциональную клавиатуру управления к одному из установленных мониторов. Этот монитор станет основным монитором.
- Порядок подключения кабелей строго не регламентирован, однако рекомендуется придерживаться следующей процедуры.

Использование в качестве одного экрана	Использование как нескольких экранов	Указание номера монитора
--	--------------------------------------	--------------------------

1. Использование в качестве одного экрана

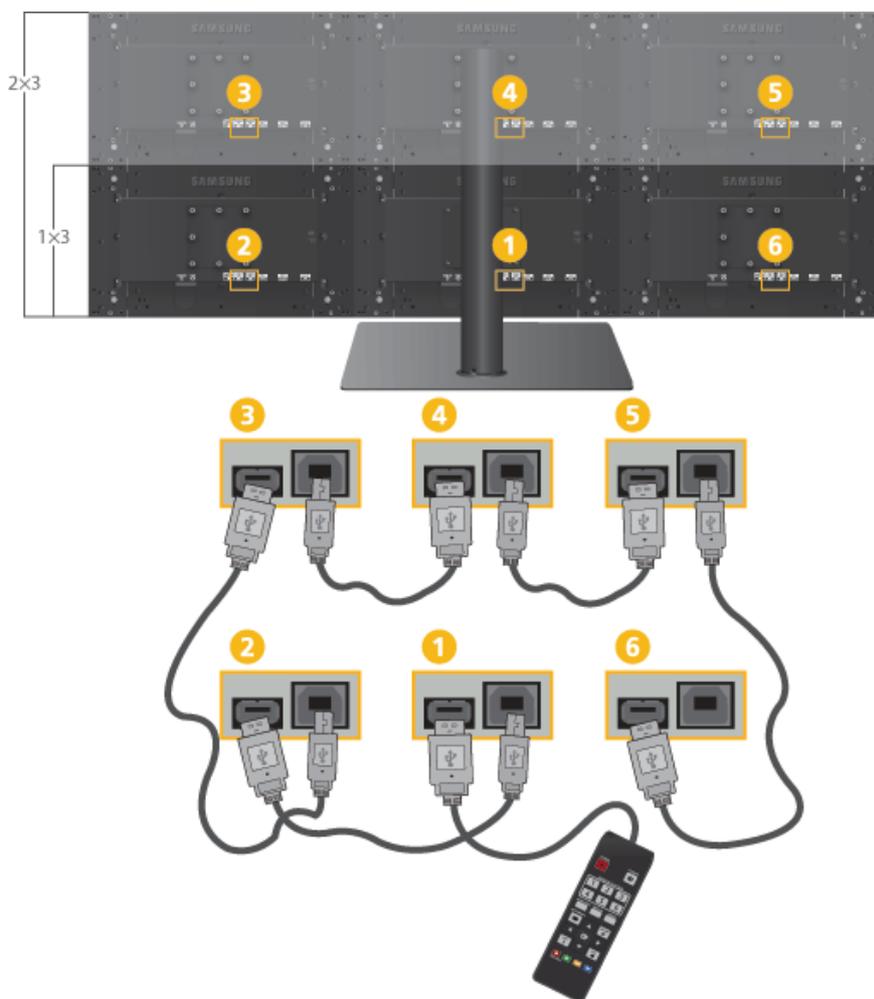
1-1. Подключение кабелей DP



1 : Основной монитор

1. Подсоедините порты [DP] компьютера и все установленные мониторы с помощью кабелей DP.

1-2. Подключение к многофункциональной клавиатуре управления

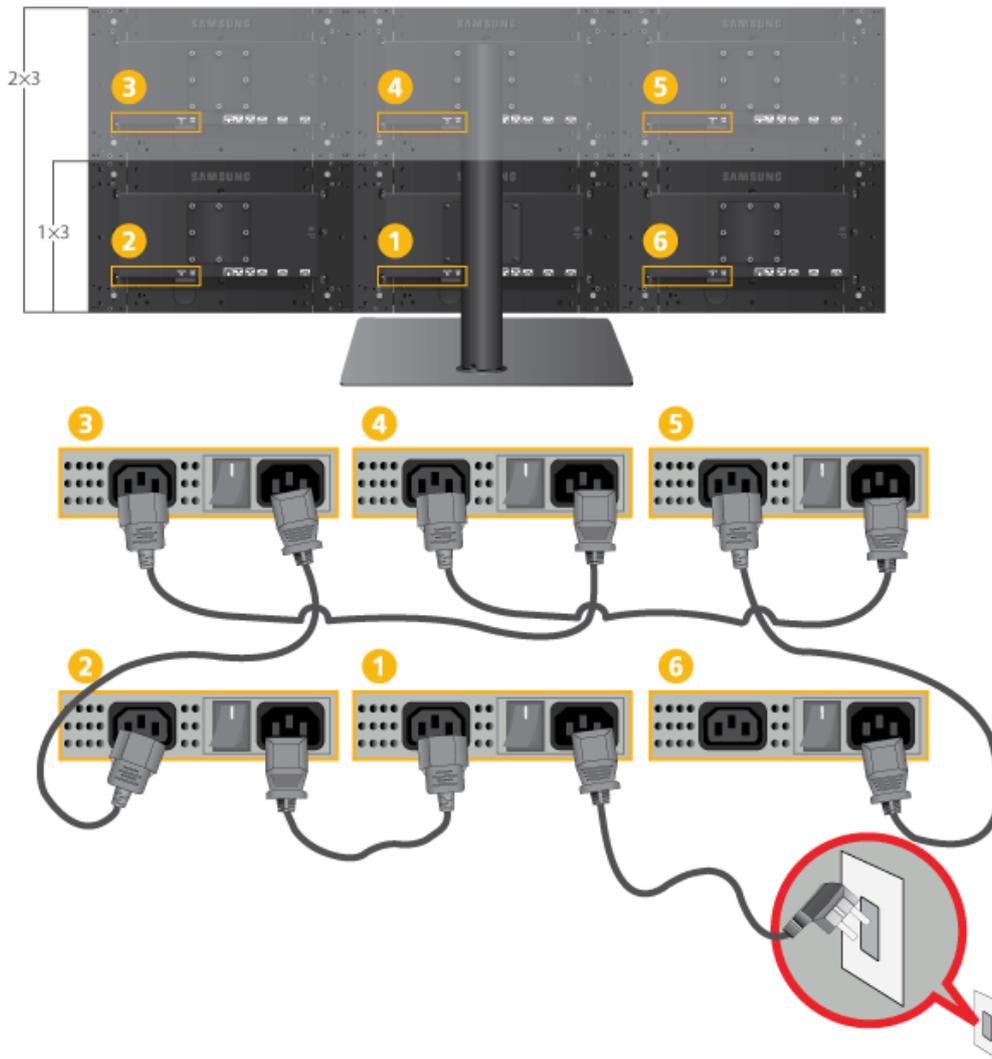


1 : Основной монитор

1. Подсоедините многофункциональную клавиатуру управления к основному монитору с помощью кабеля USB.
2. Соедините порт [UP] на основном мониторе с портом [DOWN] на одном из соседних мониторов с помощью кабеля USB.

- На мониторах отсутствуют функциональные кнопки. Для настройки функций используйте многофункциональную клавиатуру управления.
- Мониторами, подключенными с помощью кабелей USB, можно управлять одновременно с помощью многофункциональной клавиатуры управления. Монитором, который не подключен с помощью кабеля USB, невозможно управлять.
- Многофункциональную клавиатуру управления можно подсоединить к одному из имеющихся мониторов.

1-3. Подсоединение кабеля питания

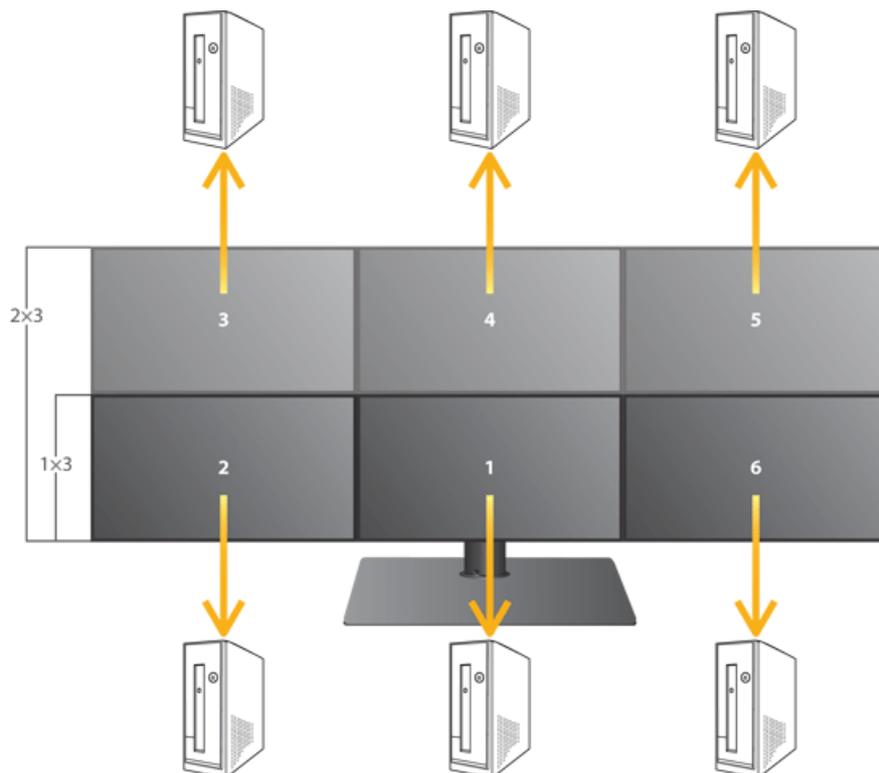


1 : Основной монитор

1. Подсоедините основной монитор и все остальные установленные мониторы с помощью кабелей питания.
 2. Подсоедините один конец кабеля питания к порту [POWER] устройства, а другой – к сетевой розетке напряжением 220 В или 110 В.
Входное напряжение будет переключено автоматически.
 3. POWER S/W: включение и выключение монитора.
- После подключения устройства к компьютеру его можно включить и приступить к работе.
 - Если для подключения используются кабели DP (<DP>), выберите входной сигнал <DP>, нажав кнопку SELECT ALL и [-] SOURCE] на многофункциональной клавиатуре управления.
 - Кабель питания можно подсоединить к одному из имеющихся мониторов, как необходимо. Однако рекомендуется выполнить подключения, рекомендованные выше.

2. Использование как нескольких экранов

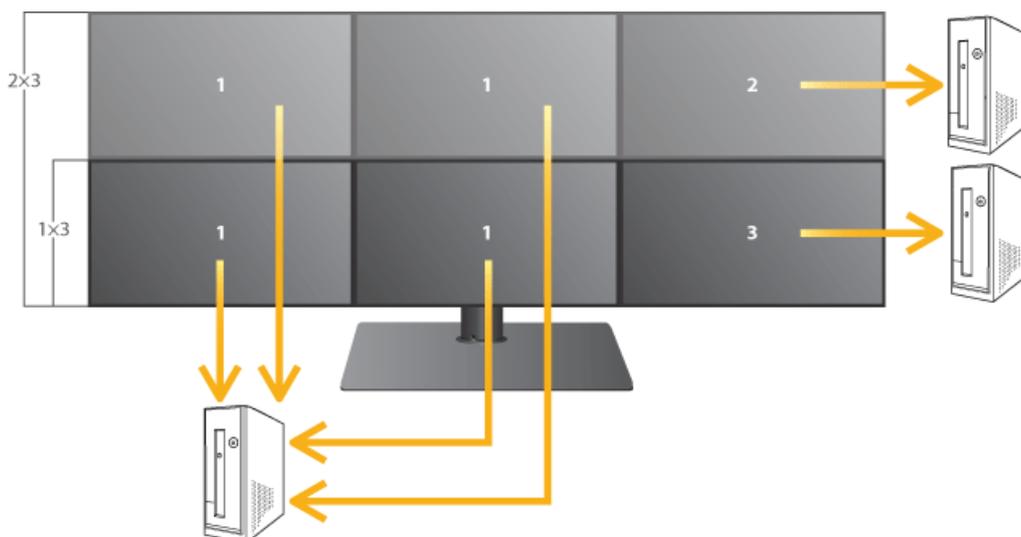
2-1. Вариант 1



1. Подсоедините каждый монитор к соответствующему компьютеру с помощью кабеля DVI или D-Sub.
2. Можно просматривать экран каждого компьютера.

☞ Чтобы использовать устройство как несколько экранов, выберите каждый монитор с помощью клавиатуры управления и нажмите кнопку [ SOURCE] для выбора соответствующего входного сигнала для каждого монитора: <Analog, Digital или DP>.

2-2. Вариант 2



1. Подсоедините мониторы под номером 1 к компьютеру с помощью кабелей DP.

☞ Подсоедините их к одному и тому же компьютеру.

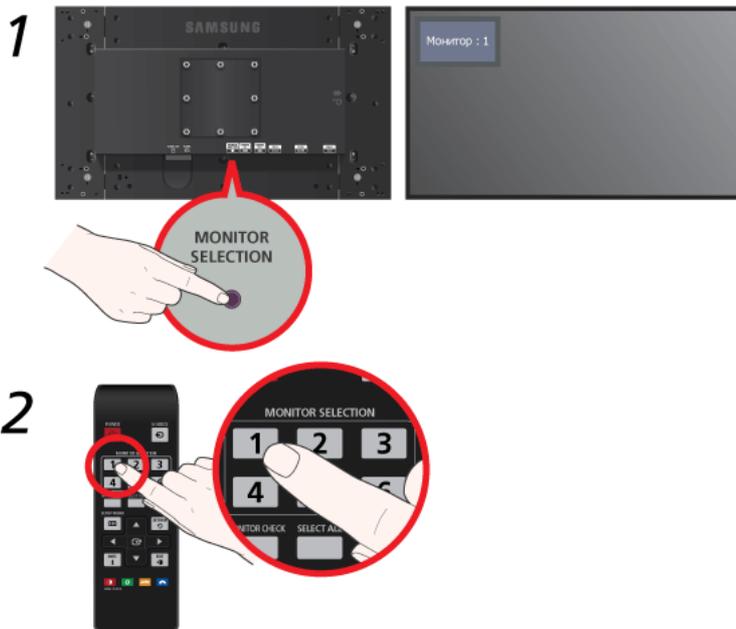
2. Подсоедините монитору под номерами 2 и 3 к соответствующему компьютеру, используя кабели DVI или D-Sub.

- Чтобы использовать устройство как несколько экранов, выберите каждый монитор с помощью клавиатуры управления и нажмите кнопку [SOURCE] для выбора соответствующего входного сигнала для каждого монитора: <Analog, Digital или DP>.

3. Указание номера монитора

- По умолчанию для номера монитора задано значение 0.

Монитором можно управлять с помощью многофункциональной клавиатуры управления, даже если номер монитора не указан.



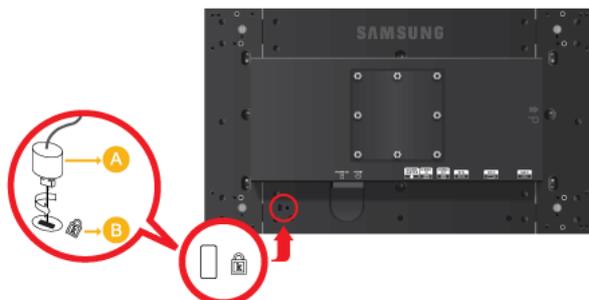
1. Нажмите кнопку [MONITOR SELECTION] на задней панели монитора, чтобы указать номер монитора. (Диапазон: 1 - 6)
2. Для управления необходимым монитором нажмите номер монитора под MONITOR SELECTION на многофункциональной клавиатуре управления.

- Для управления всеми подключенными мониторами нажмите SELECT ALL на многофункциональной клавиатуре управления.

2-4 Замок Kensington

Замок Kensington защищает от краж и, благодаря возможности блокировки, позволяет безопасно использовать устройство в общественных местах. Поскольку форма и принципы использования блокирующего устройства зависят от его модели и производителя, за дополнительной информацией следует обращаться к сопутствующим руководствам пользователя.

 Замок Kensington приобретается отдельно.



Чтобы заблокировать монитор, выполните следующие действия.

1. Оберните кабель замка Kensington вокруг большого стационарного предмета, например письменного стола или стула.
2. Пропустите конец кабеля с замком через петлю на другом конце кабеля Kensington.
3. Вставьте стопор в гнездо замка Kensington на мониторе (**B**).
4. Закройте замок (**A**).

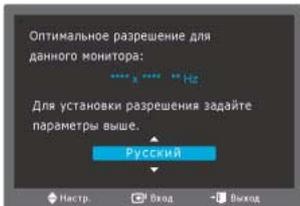
-  • Здесь приведены общие инструкции. Более подробные указания см. в руководстве пользователя к замку.
- Устройство блокировки можно приобрести в магазине электроники, в Интернет-магазине или в центре обслуживания.

3 Использование устройства

3-1 Настройка оптимального разрешения

При первом после покупки включении устройства на экране отображается сообщение, касающееся настройки оптимального разрешения.

выберите язык и оптимальное разрешение.



▲/▼ : используйте эти кнопки для выбора языка.

▢ **SETUP/MENU** : при нажатии этой кнопки сообщение исчезнет.

- Если для разрешения не выбрано оптимальное значение, сообщение может появляться до трех раз.
- Установка оптимального разрешения
 1. После выключения компьютера подсоедините к нему устройство и включите питание.
 2. Щелкните правой кнопкой мыши любое место рабочего стола и в появившемся меню выберите «Свойства».
 3. На вкладке «Настройки» задайте оптимальное разрешение.

3-2 Таблица сигналов, посылаемых в стандартном режиме

В отличие от цветных кинескопов, ЖК-дисплей имеет одно оптимальное разрешение, обеспечивающее наилучшее качество воспроизведения. Это оптимальное разрешение зависит от размера экрана и обуславливается собственными характеристиками панели.

Следовательно, при установке разрешения, отличного от оптимального, качество изображения неизбежно ухудшится. Рекомендуется установить оптимальное разрешение.

Если сигнал, поступающий от компьютера, является сигналом, посылаемым в стандартном режиме, экран настраивается автоматически.

Если нет, то может отобразиться пустой экран или включиться только индикатор питания. Настройте сигнал компьютера, следуя инструкциям в руководстве пользователя видеокарты.

РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ	ЧАСТОТА ГОРИЗОНТАЛЬНО Й РАЗВЕРТКИ (KHZ)	ЧАСТОТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ РАЗВЕРТКИ (HZ)	ЧАСТОТА СИНХРОНИЗАЦИИ (MHZ)	ПОЛЯРНОСТЬ СИНХРОНИЗАЦИИ (Г/В)
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 960	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+

Частота горизонтальной развертки

Время сканирования одной линии, соединяющей правый край экрана с левым краем по горизонтали, называется горизонтальным периодом, а обратная величина горизонтального периода называется горизонтальной частотой. Горизонтальная частота измеряется в кГц.

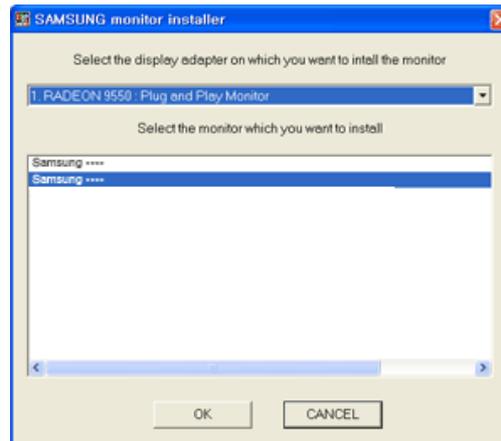
Частота вертикальной развертки

Чтобы человек смог увидеть изображение, оно должно отображаться на экране десятки раз в секунду. Частота отображения называется частотой вертикальной развертки. Вертикальная частота измеряется в Гц.

3-3 Установка драйвера устройства

Установив драйвер устройства, можно выполнить настройку подходящего разрешения и частоты. Драйвер устройства находится на компакт-диске, входящем в комплект поставки. Если имеющийся файл драйвера поврежден, обратитесь в центр обслуживания или посетите веб-сайт Samsung Electronics (<http://www.samsung.com/>) и загрузите драйвер.

1. Вставьте компакт-диск для установки драйвера в соответствующий дисковод.
2. Нажмите «Драйвер Windows».
3. Выполните оставшиеся этапы установки, следуя инструкциям на экране.
4. Выберите модель устройства в имеющемся списке.

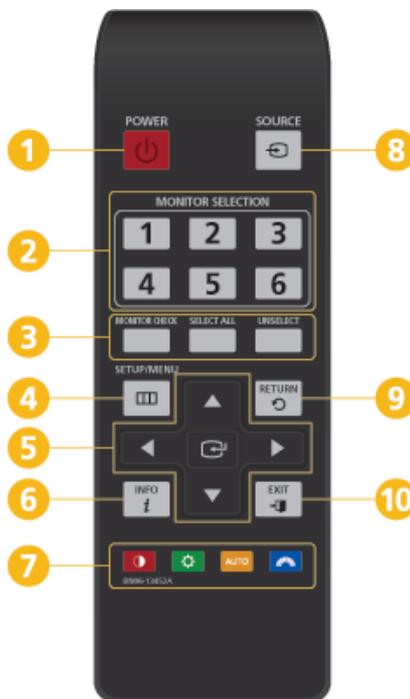


5. Убедитесь, что в качестве настроек панели управления выбрано верное разрешение и скорость обновления экрана. Дополнительные сведения см. в документе, посвященном операционной системе Windows.

Многофункциональная клавиатура управления

Этим устройством можно управлять с помощью многофункциональной клавиатуры управления.

- 1 POWER**
Включение/выключение монитора.
- 2 MONITOR SELECTION**
Выбор монитора.
- 3 MONITOR CHECK** : отображение номера монитора.
SELECT ALL : выбор всех мониторов.
UNSELECT : отмена выбора всех мониторов.
- 4 SETUP/MENU**
Просмотр экранного меню.
- 5** ▲▼◀▶ Кнопки Вверх-Вниз, Влево-Вправо
↵ Кнопка Enter
Включение выбранного элемента меню



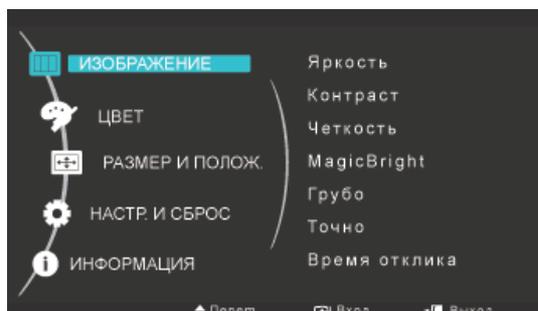
- 6 i INFO**
Отображение сведений о текущем изображении.
- 7** ◐ : управление контрастностью экрана.
⚙ : Управление яркостью экрана.
AUTO : автоматическая регулировка изображения в режиме <Аналог.>
🌀 : Предварительно установленные настройки изображения, специально предназначенные для различных пользовательских сред, таких как редактирование документа, работа в Интернете, игры, просмотр спортивных программ, фильмов и т.д.
- 8 SOURCE**
Нажмите кнопку SOURCE для смены источника входного сигнала. (Analog/Digital/DP)
- 9 RETURN**
Возврат к предыдущему меню.
- 10 EXIT**
Выход из экранного меню.

3-5 Использование меню настройки экрана (экранное меню)

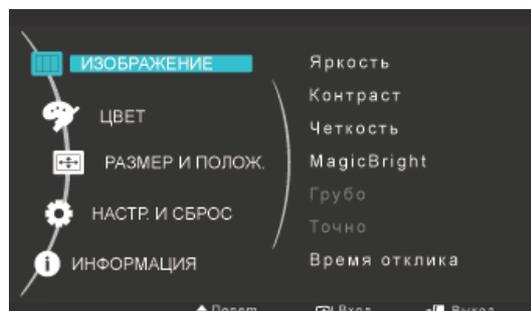
Структура меню настройки экрана (экранного меню)

ВЕРХНИЕ МЕНЮ	ПОДМЕНЮ				
ИЗОБРАЖЕНИЕ	Яркость	Контраст	Четкость	MagicBright	Грубо
	Точно	Время отклика			
ЦВЕТ	MagicColor	Кр.	Зел.	Син.	Оттенок
	Цветовой эффект	Гамма			
РАЗМЕР И ПОЛОЖ.	По гор.	По верт.	Формат изобр-я	Пол. меню по гор.	Пол. меню по верт
НАСТР. И СБРОС	Фобр. Настройки	Прозрачность меню	Язык	Вкл/выкл тайм. в.	Настр. тайм. Выкл
	Автовыбор источн.	Режим ПК/AV	Вр. Отобр.		
ИНФОРМАЦИЯ					

ИЗОБРАЖЕНИЕ



<Сигналы ПК>

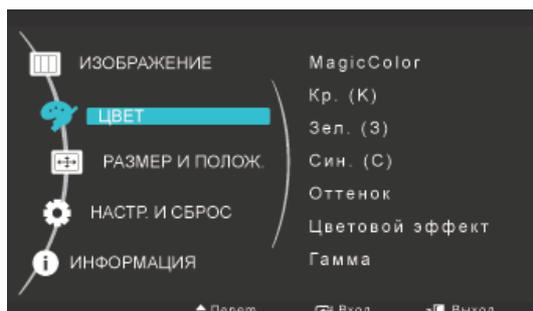


<Сигналы AV>

МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
Яркость	Управление яркостью экрана. Меню недоступно, если функция <MagicBright> установлена в режим <Автоконтраст>.
Контраст	Управление контрастностью изображений, воспроизводимых на экране. Меню недоступно, если функция <MagicBright> установлена в режим <Автоконтраст>. Меню недоступно, если функция <MagicColor> установлена в режим <Полностью> или <Избирательно>.
Четкость	Управление четкостью деталей изображения, воспроизводимого на экране. Меню недоступно, если функция <MagicBright> установлена в режим <Автоконтраст>. Меню недоступно, если функция <MagicColor> установлена в режим <Полностью> или <Избирательно>.

МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
MagicBright	<p>Предварительно установленные настройки изображения, специально предназначенные для различных пользовательских сред, таких как редактирование документа, работа в Интернете, игры, просмотр спортивных программ, фильмов и т.д.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Польз.> Если предварительно установленные режимы изображений не полностью отвечают требованиям, пользователь может настроить параметры <Яркость> и <Контраст> напрямую в текущем режиме. • <Стандартный> Выберите данный режим, если Вы работаете в ярком помещении. Он также обеспечивает четкое изображение. • <Игра> Данный режим включает настройки изображения, необходимые для игр со сложной графикой и высокой скоростью обновления экрана. • <Кино> Данный режим предлагает настройки яркости и резкости, схожие с имеющимися настройками ТВ для развлечений (фильмов, DVD и т. д.). • <Автоконтраст> Автоматический контроль контрастности изображения, обеспечивающий баланс ярких и темных изображений.
Грубо	<p>Удаление вертикальных помех (линий) с экрана.</p> <p>После настройки положение экрана можно изменить. Для этого с помощью меню <По гор. > переместите экран таким образом, чтобы он отображался в центре панели дисплея.</p> <p> Данная функция доступна только в режиме <Аналог.>.</p>
Точно	<p>Удаление горизонтальных помех (линий) с экрана.</p> <p>Если с помощью функции <Точно> не удастся удалить помехи полностью, настройте функцию <Грубо> и еще раз воспользуйтесь функцией <Точно>.</p> <p> Данная функция доступна только в режиме <Аналог.>.</p>
Время отклика	<p>Ускорение времени отклика ЖК-панели по сравнению с обычным временем отклика позволяет достичь четкости и естественности движущихся изображений.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Норм.> • <Быстрее> • <Самая быстрая> <p> В режимах, отличных от просмотра фильмов, рекомендуется установить параметр <Норм.> или <Быстрее> .</p>

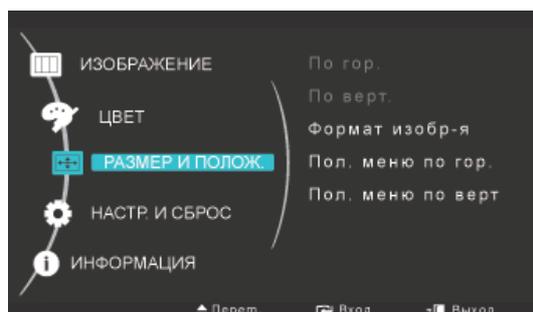
ЦВЕТ



МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
MagicColor	<p>Специальная технология улучшения качества цифрового изображения, разработанная Samsung Electronics, позволяет получить более четкое отображение естественных цветов и при этом сохранить качество изображения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Выкл> - отключение функции <MagicColor>. • <Демо> - сравнение изображений, обработанных с помощью функции <MagicColor>, с исходными изображениями. • <Полностью> - обеспечение более четкого изображения, включая области телесных цветов. • <Избирательно> - улучшение насыщенности изображений за исключением областей телесных цветов.
Кр. (К)	<p>Настройка значения красного цвета изображений в соответствии с предпочтениями пользователя.</p> <p>Меню недоступно, если функция <MagicColor> установлена в режим <Полностью> или <Избирательно>.</p>
Зел. (З)	<p>Настройка значения зеленого цвета изображений в соответствии с предпочтениями пользователя.</p> <p>Меню недоступно, если функция <MagicColor> установлена в режим <Полностью> или <Избирательно>.</p>
Син. (С)	<p>Настройка значения синего цвета изображений в соответствии с предпочтениями пользователя.</p> <p>Меню недоступно, если функция <MagicColor> установлена в режим <Полностью> или <Избирательно>.</p>
Оттенок	<p>Установка цветовой температуры в соответствии с предпочтениями пользователя.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Хол. > - переключение цветовой температуры на более холодный тон. • <Норм.> - установка стандартной цветовой температуры экрана. • <Теп.> - переключение цветовой температуры на более теплый тон. • <Польз.> - меню для установки цветовой температуры вручную. <p>Если предварительно установленные варианты цветовой температуры не соответствуют требованиям, то их можно настроить вручную с помощью функции <Цветовой эффект>.</p> <p>Меню недоступно, если функция <MagicColor> установлена в режим <Полностью> или <Избирательно>.</p>
Цветовой эффект	<p>Изменение общей атмосферы при изменении цвета изображений.</p> <p>Меню недоступно, если функция <MagicColor> установлена в режим <Полностью> или <Избирательно>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Выкл> - отключение функции <Цветовой эффект>. • <Ч/б изображение> - отображение черно-белых изображений. • <Зеленый> - отображение изображений в зеленом монохромном цвете. • <Аквамарин> - отображение изображений в монохромном цвете с оттенками аквамарина. • <Сепия> - отображение изображений в монохромном цвете с оттенками сепии.
Гамма	<p>Данное меню позволяет изменить интенсивность цветов средней яркости.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <Режим1> - <Режим2> - <Режим3>

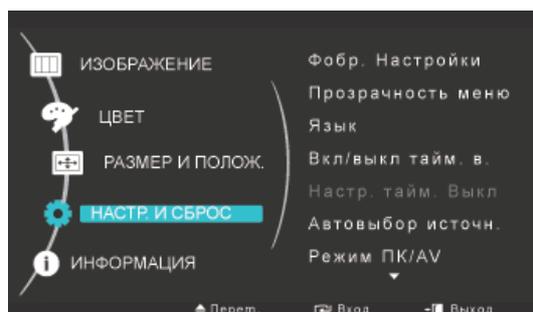
 (Недоступно, если для функции <MagicBright> установлен режим <Автоконтраст>.)

РАЗМЕР И ПОЛОЖ.



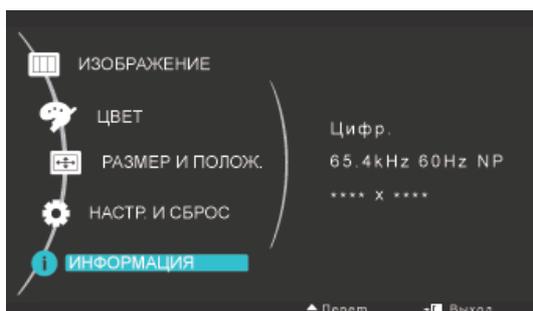
МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
По гор.	<p>Перемещение области отображения на экране в горизонтальном направлении.</p> <p> Данная функция доступна только в режиме <Аналог.>.</p>
По верт.	<p>Перемещение области отображения на экране в вертикальном направлении.</p> <p> Данная функция доступна только в режиме <Аналог.>.</p>
Формат изобр-я	<p>Сигналы ПК</p> <ul style="list-style-type: none"> <Авто> - изображение воспроизводится в форматном соотношении, заданном размером входного сигнала. <Широкий> - изображение воспроизводится во весь экран независимо от форматного соотношения, заданного размером входного сигнала. <p> • Сигнал, отсутствующий в таблице стандартных режимов, не поддерживается.</p> <p>• Если для разрешения установлено оптимальное значение, форматное соотношение не изменяется независимо от того, установлено ли для элемента <Формат изобр-я> значение <Авто> или <Широкий>.</p> <p>Сигналы AV</p> <ul style="list-style-type: none"> <4:3> – воспроизведение изображений в форматном соотношении 4:3. <16:9> – воспроизведение изображений в форматном соотношении 16:9. <По размеру экрана> – если сигнал 720P, 1080i или 1080P является входящим в режиме ввода DVI, то изображение воспроизводится без обрезки. <p> Данная настройка может быть установлена только в случае, когда внешний источник подключен с помощью разъема DVI и для режима <Режим ПК/AV> установлено значение <AV>.</p>
Пол. меню по гор.	Установка экранного меню в горизонтальное положение.
Пол. меню по верт.	Установка экранного меню в вертикальное положение.

⚙ НАСТР. И СБРОС



МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
Фобр. Настройки	Используйте эту функцию для восстановления заводских настроек качества изображения и цвета, заданных по умолчанию. <ul style="list-style-type: none"> • <Нет> - <Да >
Прозрачность меню	Выбор уровня прозрачности экранного меню. <ul style="list-style-type: none"> • <Выкл> - <Вкл>
Язык	Выбор языка экранного меню. <ul style="list-style-type: none"> • English, Deutsch, Español, Français, Italiano, Svenska, Русский, Português, Türkçe, Polski, Magyar <p> Выбранный язык применяется только к экранному меню устройства. Эта настройка не влияет на другие функции ПК.</p>
Вкл/выкл тайм. в.	Включение или выключение функции таймера выключения. <ul style="list-style-type: none"> • <Выкл> - <Вкл>
Настр. тайм. Выкл	Автоматическое отключение питания по достижении установленного времени.
Автовыбор источн.	<ul style="list-style-type: none"> • <Авто> - монитор автоматически выбирает входной сигнал. • <Ручной> - пользователям необходимо выбрать входной сигнал вручную.
Режим ПК/AV	Установите режим <PC> при подключении к компьютеру и <AV> при подключении к устройству AV. <p> Данная функция не поддерживает режим <Аналог.>.</p>
Вр. Отобр.	Экранное меню исчезает автоматически, если пользователь не выполняет никаких действий. Установка времени отображения экранного меню. <ul style="list-style-type: none"> • <5 сек.> - <10 сек.> - <20 сек.> - <200 сек.>

ℹ ИНФОРМАЦИЯ



МЕНЮ	ОПИСАНИЕ
ИНФОРМАЦИЯ	Отображение частоты и разрешения, установленного на ПК.

4 Установка программного обеспечения

4-1 Natural Color

Что такое Natural Color ?

Данное программное обеспечение работает только на устройствах Samsung, позволяет настраивать отображаемые на устройстве цвета и согласовывать цвета устройства с цветами печатных изображений. Для получения дополнительной информации см. интерактивную справку в программе (F1).

Программа Natural Color распространяется через Интернет. Ее можно загрузить и установить с указанного далее веб-узла;

http://www.samsung.com/us/consumer/learningresources/monitor/naturalcolorexpert/pop_download.html

Что такое MagicTune?



MagicTune представляет собой программное обеспечение, которое помогает настроить монитор и предоставляет полное описание функций монитора и легкие для понимания инструкции.

Пользователи могут настроить устройство с помощью мыши и клавиатуры, не используя рабочие кнопки устройства.

Установка программного обеспечения

1. Вставьте установочный компакт-диск в дисковод CD-ROM.
2. Выберите программу установки MagicTune™.
 - 📌 Если всплывающий экран для установки программного обеспечения не появляется на главном экране, найдите на компакт-диске установочный файл MagicTune™ и дважды щелкните его.
3. Выберите язык установки и нажмите [Далее].
4. Выполните оставшиеся этапы установки программного обеспечения, следуя инструкциям, отображаемым на экране.
 - 📌 • Для правильной работы программного обеспечения перезагрузите компьютер после установки программы.
 - Значок MagicTune™ может отсутствовать в зависимости от системы компьютера и технических характеристик устройства.
 - Если значок ярлыка не появляется, нажмите клавишу F5.

Ограничения и проблемы с установкой (MagicTune™)

Проблемы при установке MagicTune™ могут быть связаны с видеокартой, материнской платой и сетевым окружением.

Системные требования

OS

- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- Windows Vista (32-разрядная версия)
- Windows 7 (32-разрядная версия)

📌 Для работы MagicTune™ рекомендуется Windows 2000 или более поздняя версия.

Оборудование

- Не менее 32 Мбайт памяти
- Не менее 60 Мбайт свободного места на жестком диске

📌 Дополнительную информацию см. на веб-сайте.

Удаление программного обеспечения

Удалить MagicTune™ можно только с помощью команды [Установка и удаление программ] в Windows.

Для удаления программы MagicTune™ выполните следующие действия.

1. Нажмите [Пуск], выберите [Настройки], [Панель управления].
В системе Windows XP нажмите [Пуск] и в меню выберите [Панель управления].
 2. В меню «Панель управления» дважды щелкните значок [Установка и удаление программ].
 3. В окне [Установка и удаление] найдите MagicTune™ и щелкните значок программы, чтобы он выделился.
 4. Щелкните [Изменение или удаление программ] для удаления программного обеспечения.
 5. Выберите [Да], чтобы начать удаление программы MagicTune™.
 6. Дождитесь появления окна сообщения, оповещающего о том, что программное обеспечение полностью удалено.
-  Для получения технической поддержки или информации об обновлении программного обеспечения программы MagicTune™, а также для просмотра часто задаваемых вопросов посетите наш веб-сайт.

Что такое MultiScreen?



Функция MultiScreen позволяет пользователям разделить монитор на несколько секций.

Установка программного обеспечения

1. Вставьте установочный компакт-диск в дисковод CD-ROM.
2. Выберите программу установки MultiScreen.
 - Если всплывающий экран для установки программного обеспечения не появляется на главном экране, найдите на компакт-диске установочный файл MultiScreen и дважды щелкните его.
3. Когда появится Мастер установки, нажмите [Далее].
4. Выполните оставшиеся этапы установки программного обеспечения, следуя инструкциям, отображаемым на экране.
 - Для правильной работы программного обеспечения перезагрузите компьютер после установки программы.
 - Значок MultiScreen может отсутствовать в зависимости от системы компьютера и технических характеристик устройства.
 - Если ярлык отсутствует, нажмите клавишу F5.

Ограничения и проблемы с установкой программы (MultiScreen)

Проблемы при установке программы MultiScreen могут быть связаны с видеокартой, материнской платой и сетевым окружением.

Операционная система

OS

- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- Windows Vista (32-разрядная версия)
- Windows 7 (32-разрядная версия)

• Рекомендуется использовать программу MultiScreen в операционной системе Windows 2000 или более поздней версии.

Оборудование

- Не менее 32 Мбайт памяти
- Не менее 60 Мбайт свободного места на жестком диске

Удаление программного обеспечения

Нажмите [Пуск], выберите [Настройки]/[Панель управления] и дважды щелкните пункт [Установка и удаление программ]. Выберите MultiScreen из списка программ и нажмите кнопку [Добавить/Удалить].

5 Диагностика

5-1 Самодиагностика монитора

- Проверить правильность работы устройства можно с помощью функции самодиагностики.
 - Если отображается пустой экран и индикатор питания мигает, и при этом устройство правильно подключено к компьютеру, проведите самодиагностику, выполнив описанные ниже процедуры.
1. Выключите устройство и компьютер.
 2. Отсоедините кабель D-Sub от устройства.
 3. Включите устройство.
 4. При правильной работе устройства отобразится сообщение Проверьте сигн. каб.
Если снова отобразится пустой экран, проверьте, нет ли проблемы с компьютером и соединением. Устройство работает правильно.

5-2 Перед обращением в центр обслуживания

- ☒ Проверьте следующее, прежде чем обратиться в центр послепродажного обслуживания. Если проблема не устраняется, обратитесь в ближайший сервисный центр Samsung Electronics.

ОТОБРАЖЕНИЕ ПУСТОГО ЭКРАНА/НЕ УДАЕТСЯ ВКЛЮЧИТЬ УСТРОЙСТВО	
Правильно ли подключен кабель питания?	Проверьте состояние подключения кабеля питания.
На экране отображается сообщение «Проверьте сигн. каб.».	Проверьте кабель, соединяющий компьютер и устройство. Если сообщение по-прежнему отображается, несмотря на то, что подключение кабелей выполнено правильно, нажмите кнопку [ SOURCE] на многофункциональной клавиатуре управления и еще раз проверьте входной сигнал.
На экране отображается сообщение «Неоптим. режим».	Это происходит, когда превышено максимальное разрешение графической карты или максимальная частота устройства. В этом случае необходимо настроить для устройства соответствующие разрешение и частоту.
Отображается пустой экран, и индикатор питания мигает с интервалом в 1 секунду.	Это происходит, когда работает функция сохранения энергии. Экран включается при щелчке мыши или нажатии любой клавиши.
Подключение выполнено с помощью кабеля DVI.	Если кабель DVI подключен при загруженном компьютере или подключен повторно после отключения при использовании компьютера, экран может не отображаться, поскольку отдельные графические платы не выводят видеосигнал. В этом случае необходимо перезагрузить компьютер при подключенном кабеле DVI.
ИЗОБРАЖЕНИЕ СЛИШКОМ СВЕТЛОЕ ИЛИ СЛИШКОМ ТЕМНОЕ.	
Отрегулируйте параметры Яркость и Контраст (См. <Яркость>, <Контраст>) Если для параметра <MagicBright> установлено значение <Автоконтраст>, яркость дисплея может изменяться в соответствии с входным сигналом.	
МЕНЮ НАСТРОЙКИ ЭКРАННОЙ ИНДИКАЦИИ НЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ.	
Настройка отменена.	Проверьте, выключена ли функция Блокировка настройки экранного меню.
СТРАННЫЙ ЦВЕТ/ИЗОБРАЖЕНИЕ ЧЕРНО-БЕЛОЕ	
Весь экран отображается одним цветом, как будто вы смотрите на него через целлофановый пакет.	Проверьте подключение кабеля к компьютеру. Извлеките и снова установите до конца графическую плату компьютера. Проверьте, установлено ли для параметра <Цветовой эффект> значение <Выкл>.
Правильно ли настроена графическая плата?	Настройте графическую плату, следуя инструкциям в руководстве пользователя.

ОБЛАСТЬ ОТОБРАЖЕНИЯ ВНЕЗАПНО СМЕЩАЕТСЯ В УГОЛ ИЛИ В ЦЕНТР.

Графическая плата или драйвер заменены.	Нажмите кнопку [AUTO], чтобы запустить функцию автонастройки.
Правильно ли изменены разрешение и частота устройства?	Задайте правильные значения разрешения и частоты в графической плате см. таблицу сигналов, посылаемых в стандартном режиме
Правильно ли настроена графическая плата?	Настройте графическую плату, следуя инструкциям в руководстве пользователя.

ИЗОБРАЖЕНИЯ НЕ В ФОКУСЕ

Правильно ли изменены разрешение и частота устройства?	Задайте правильные значения разрешения и частоты в графической плате см. таблицу сигналов, посылаемых в стандартном режиме
--	---

ЦВЕТА ОТОБРАЖАЮТСЯ В 16-РАЗРЯДНОМ ПРЕДСТАВЛЕНИИ (16 ЦВЕТОВ). ЦВЕТОВОЙ РЕЖИМ БЫЛ ИЗМЕНЕН ПОСЛЕ СМЕНЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ПЛАТЫ.

Установлен ли драйвер устройства?	Windows XP: повторно задайте цвет, выбрав Control Panel(Панель управления) → Appearance and Themes(Оформление и темы) → Display (Дисплей) → Settings(Настройки). Windows ME/2000: повторно задайте цвет, выбрав Control Panel(Панель управления) → Display (Дисплей) → Settings(Настройки). Windows Vista: измените настройки цветов, выбрав Control Panel(Панель управления) → Appearance and Personalization(Оформление и персонализация) → Personalization(Персонализация) → Display Settings (Параметры экрана). Windows 7: измените настройки цветов, выбрав Control Panel (Панель управления) → Appearance and Personalization (Оформление и персонализация) → Display (Дисплей) → Adjust resolution (Настройка разрешения) → Advanced settings (Дополнительные настройки) → Monitor (Монитор). (Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя по Windows.)
Правильно ли настроена графическая плата?	Повторно настройте цвет в соответствии с новым драйвером графической карты.

ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ МОНИТОРА ОТОБРАЖАЕТСЯ СООБЩЕНИЕ «НЕИЗВЕСТНЫЙ МОНИТОР, НАЙДЕН МОНИТОР С ФУНКЦИЕЙ PLUG&PLAY (VESA DDC)».

Установлен ли драйвер устройства?	Установите драйвер устройства, следуя инструкциям по установке драйвера.
Проверьте, все ли функции Plug&Play (VESA DDC) поддерживаются, обратившись к руководству пользователя графической карты.	Установите драйвер устройства, следуя инструкциям по установке драйвера.

НА ВНЕШНИХ УГЛАХ УСТРОЙСТВА ПРИ БЛИЗКОМ РАССМОТРЕНИИ ВИДНО НЕБОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОСТОРОННЕГО МАТЕРИАЛА.

Такой эффект можно объяснить тем, что черные углы устройства покрыты прозрачным материалом, призванным смягчить цвет. Это не является дефектом продукта.

ПРИ ЗАГРУЗКЕ КОМПЬЮТЕРА РАЗДАЕТСЯ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ.

Если звуковой сигнал раздается 3 или более раз при запуске компьютера, необходимо обратиться в сервисный центр.

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ	ПОПРОБУЙТЕ ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ.
<p>Как можно изменить частоту (частоту обновления) видеосигнала?</p>	<p>Необходимо изменить частоту графической платы.</p> <p>Windows XP: измените частоту, выбрав Control Panel (Панель управления) → Appearance and Themes (Оформление и темы) → Display(Дисплей) → Settings(Настройки) → Advanced (Дополнительно) → Monitor (Монитор), а затем измените частоту обновления в разделе Monitor Settings (Настройки монитора).</p> <p>Windows ME/2000: измените частоту, выбрав Control Panel (Панель управления) → Display (Дисплей) → Settings (Настройки) → Advanced (Дополнительно) → Monitor (Монитор), затем в разделе Monitor Settings(Настройки монитора) установите необходимую частоту обновления.</p> <p>Windows Vista: измените частоту, выбрав Control Panel (Панель управления) → Appearance and Personalization (Оформление и персонализация) → Personalization (Персонализация) → Display Settings (Параметры экрана) → Advanced settings (Дополнительные параметры) → Monitor (Монитор), а затем измените частоту обновления в разделе Monitor Settings (Настройки монитора).</p> <p>Windows 7: измените частоту, выбрав Control Panel (Панель управления) → Appearance and Personalization (Оформление и персонализация) → Display (Дисплей) → Adjust resolution (Настройка разрешения) → Advanced settings (Дополнительные параметры) → Monitor (Монитор), а затем измените частоту обновления в разделе Monitor Settings (Настройки монитора).</p> <p>(Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя компьютера или графической карты.)</p>

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ	ПОПРОБУЙТЕ ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ.
<p>Как изменить разрешение?</p>	<p>Windows XP: измените разрешение, выбрав Control Panel(Панель управления) → Appearance and Themes(Оформление и темы) → Display (Дисплей) → Settings(Настройки).</p> <p>Windows ME/2000: измените разрешение, выбрав Control Panel(Панель управления) → Display (Дисплей) → Settings(Настройки)</p> <p>Windows Vista: измените разрешение, выбрав Control Panel(Панель управления) → Appearance and Personalization(Оформление и персонализация) → Personalization(Персонализация) → Display Settings (Параметры экрана).</p> <p>Windows 7: измените разрешение, выбрав Control Panel (Панель управления) → Appearance and Personalization (Оформление и персонализация) → Display (Дисплей) → Adjust resolution (Настройка разрешения).</p> <p>(Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя компьютера или графической карты.)</p>
<p>Как использовать функцию энергосбережения?</p>	<p>Windows XP: Эту функцию можно настроить, выбрав Control Panel (Панель управления) → Appearance and Themes(Оформление и темы) → Display (Дисплей) → Screen Saver Setting(Настройка заставки) или в программе настройки BIOS Setup на компьютере.</p> <p>Windows ME/2000: Эту функцию можно настроить, выбрав Control Panel (Панель управления) → Display (Дисплей) → Screen Saver Setting(Настройка заставки)или в программе настройки BIOS Setup на компьютере.</p> <p>Windows Vista: измените настройки, выбрав Control Panel (Панель управления)→ Appearance and Personalization(Оформление и персонализация) → Personalization(Персонализация) → Screen Saver(Изменение заставки). Можно также использовать меню SETUP (НАСТРОЙКА) в системе BIOS на компьютере.</p> <p>Windows 7: измените настройки, выбрав Control Panel (Панель управления)→ Appearance and Personalization(Оформление и персонализация) → Personalization(Персонализация) → Screen Saver(Изменение заставки). Можно также использовать меню SETUP (НАСТРОЙКА) в системе BIOS на компьютере.</p> <p>(Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя по Windows.)</p>

6 Дополнительная информация

6-1 Технические характеристики

НАЗВАНИЕ МОДЕЛИ		MD230 / MD230X3 / MD230X6
ЖК-дисплей	Размер	23 дюймов (58 см)
	Область экрана	509,76 мм (Г) x 286,74 мм (В)
	Размер пикселя	0,2655 мм (Г) x 0,2655 мм (В)
Синхронизация	По горизонтали	30-81 кГц
	По вертикали	56-60 Гц
Количество отображаемых цветов		16,7 млн.
Разрешение	Оптимальное разрешение	1920 x 1080 при частоте 60 Гц
	Максимальное разрешение	1920 x 1080 при частоте 60 Гц
Максимальная частота синхронизации пикселей		186 МГц (аналоговый, DVI, Display Port)
Источник питания		Это устройство работает от напряжения 100 – 240 В. Поскольку в различных странах применяется различное стандартное напряжение в сети электропитания, см. этикетку на задней панели устройства.
Разъемы для подключения сигнала		15-контактный разъем D-Sub, 24-контактный разъем DVI, 20-контактный разъем DP (Display Port), Вход USB, выход USB (используется только многофункциональная клавиатура управления)
Размеры (Ш x В x Г) / Масса	MD230	528,6 x 308,0 x 60,5 мм / 5,6 кг
	MD230X3(L)	1585,8 x 563,0 x 307,2 мм / 24,1 кг
	MD230X3(P)	924,0 x 672,7 x 307,2 мм / 24,1 кг
	MD230X6	1585,8 x 760,3 x 307,2 мм / 43,1 кг
VESA Интерфейс крепления		100 мм x 100 мм
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

MD230	<p>Класс В (бытовое информационно-коммуникационное оборудование)</p> <p>Данное устройство зарегистрировано для использования в жилых помещениях в соответствии с требованиями ЭМС (класс В). Оно может использоваться в любых областях. (Оборудование класса В излучает меньше электромагнитных волн, чем оборудование класса А.)</p>
MD230X3 / MD230X6	<p>Класс А (информационно-коммуникационное оборудование для промышленного использования)</p> <p>Вниманию дилеров и пользователей. Данное устройство зарегистрировано для промышленного использования в соответствии с требованиями ЭМС (класс А) и может быть использовано не только в жилых помещениях.</p>

ВИНТ	ГОЛОВКА	π [mm]	ДЛИНА [mm]	ТИП
А	FN	4,0	8,0	КРЕПЕЖНЫЙ
Б	VH		10,0	

 Вносятся изменения без предварительного уведомления "Жизненный цикл-7лет".

6-2 Функция экономии энергии

Данное устройство оснащено функцией энергосбережения которая автоматически отключает экран, когда устройство не используется в течение определенного периода времени для снижения потребления энергии. В режиме энергосбережения питание не отключено, экран можно снова включить, нажав любую клавишу или щелкнув мышью. Однако функция энергосбережения работает, только когда устройство подключено к компьютеру, обеспечивающему данную функцию.

СОСТОЯНИЕ		НОРМАЛЬНАЯ РАБОТА	РЕЖИМ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ	ПИТАНИЕ ОТКЛЮЧЕНО
Потребление электроэнергии	MD230	46 Вт	1 Вт	1 Вт
	MD230X3	138 Вт	3 Вт	3 Вт
	MD230X6	276 Вт	6 Вт	6 Вт

- В случае изменения состояния или настроек системы реальное значение потребляемой мощности может отличаться от значения, указанного в этом документе выше.
- Чтобы прекратить расход электроэнергии, отключите переключатель или отсоедините кабель питания на задней панели устройства. Если вы собираетесь надолго уйти или уехать из дома, обязательно отсоедините устройства от источника питания.

6-3 Свяжитесь с SAMSUNG по всему миру

- Если у вас есть предложения или вопросы по продуктам Samsung, связывайтесь с информационным центром SAMSUNG.

NORTH AMERICA		
CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
U.S.A	1-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com
DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com
HONDURAS	800-27919267	http://www.samsung.com
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com
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		
ALBANIA	42 27 5755	-
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	-
BULGARIA	07001 33 11	http://www.samsung.com
CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	http://www.samsung.com
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com
	Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com

EUROPE		
FINLAND	030 - 6227 515	http://www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864,€ 0,14/Min)	http://www.samsung.com
GREECE	2106293100	http://www.samsung.com
HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
ITALIA	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
KOSOVO	+381 0113216899	-
LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com
MACEDONIA	023 207 777	-
MONTENEGRO	020 405 888	-
NETHERLANDS	0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com
NORWAY	815-56 480	http://www.samsung.com
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022 - 607 - 93 - 33	http://www.samsung.com
PORTUGAL	80820 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 7267864) – doar din rețeaua Romtelecom, tarif local; 021.206.01.10 – din orice rețea, tarif normal	http://www.samsung.com
SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	http://www.samsung.com
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	http://www.samsung.com/sk
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 http://www.samsung.com/ch_fr (French)
U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com
CIS		
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com
GEORGIA	8-800-555-555	-
ARMENIA	0-800-05-555	-
AZERBAIJAN	088-55-55-555	-

CIS		
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500 (GSM: 7799)	http://www.samsung.com
	ТОО "Самсунг Электроникс КЗ Энд Централ Эйжа" 050000, Республика Казахстан, город Алматы, улица Наурызбай батыра, 31, 6-7 этаж	
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	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 http://www.samsung.com/ua_ru
BELARUS	810-800-500-55-500	-
MOLDOVA	00-800-500-55-500	-
ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com
CHINA	400-810-5858	http://www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698 - 4698	http://www.samsung.com/hk http://www.samsung.com/hk_en/
INDIA	3030 8282, 1800 3000 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
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG (726-7864) 1-800-3-SAMSUNG (726-7864) 1-800-8-SAMSUNG (726-7864) 02-5805777	http://www.samsung.com
SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com
MIDDLE EAST		
IRAN	021-8255	http://www.samsung.com http://www.samservice.com
OMAN	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
KUWAIT	183-2255	http://www.samsung.com
BAHRAIN	8000-4726	http://www.samsung.com
EGYPT	08000-726786	http://www.samsung.com

MIDDLE EAST

JORDAN	800-22273	http://www.samsung.com
MOROCCO	080 100 2255	http://www.samsung.com
SAUDI ARABIA	9200-21230	http://www.samsung.com
U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com

AFRICA

NIGERIA	0800 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com