

# Монитор

## Руководство пользователя

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



# Содержание

---

## ОСНОВНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом использования .....	1-1
Хранение и обслуживание .....	1-2
Очистка монитора .....	1-3
Меры безопасности .....	1-4

## УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА

Содержимое упаковки .....	2-1
Установка подставки .....	2-2
Подключение к компьютеру .....	2-3
Замок Kensington .....	2-4

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

Таблица сигналов, посылаемых в стандартном режиме .....	3-1
Рабочие кнопки устройства .....	3-2
MagicTune .....	3-3

## ДИАГНОСТИКА

Самодиагностика монитора .....	4-1
Перед обращением в центр обслуживания .....	4-2
Вопросы и ответы .....	4-3

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Технические характеристики .....	5-1
Функция экономии энергии .....	5-2
Связывайтесь с SAMSUNG по всему миру .....	5-3
Правильная утилизация изделия (Использованное электрическое и электронное оборудование) .....	5-4

# 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, 2011. 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.

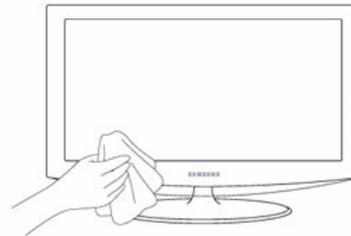
## 1-2 Хранение и обслуживание

### 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.

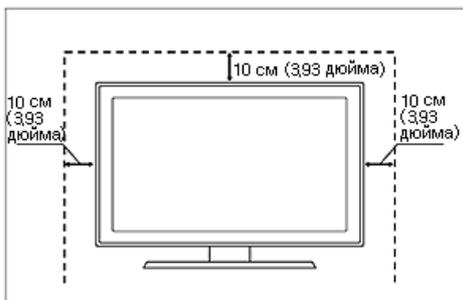


### Выбор пространства для установки

- Соблюдайте требуемое расстояние между устройством и другими объектами (например, стенами) для обеспечения достаточной вентиляции.  
В противном случае из-за внутреннего перегрева может произойти возгорание.  
Установите устройство, соблюдая расстояния, указанные на рисунке.

Внешний вид устройства зависит от модели.

Установка на подставку



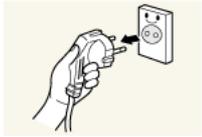
### Постоянные изображения

- 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 панели, изображения, выводимые устройством, могут быть несколько темнее или светлее обычного – приблизительно на 1 миллионную долю пикселя.  
Число субпикселей в зависимости от типа панели: количество субпикселей = макс. горизонтальное разрешение x макс. вертикальное разрешение x 3.  
Например, если максимальное разрешение составляет 1920 x 1080, то количество субпикселей рассчитывается следующим образом:  $1920 \times 1080 \times 3 = 6.220.800$ .

## 1-3 Очистка монитора

### Очистка монитора

- Панель и корпус современного монитора подвержены появлению царапин и требуют осторожного обращения. Для очистки монитора выполните следующие действия.



1. Выключите монитор и компьютер.
2. Отсоедините кабель питания от монитора.

- Во избежание поражения электрическим током при отсоединении кабеля питания беритесь за вилку и не дотрагивайтесь до кабеля мокрыми руками.



3. Протрите монитор мягкой, слегка влажной тканью, предварительно отжав ее.



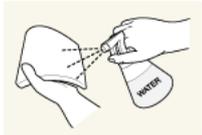
- Не используйте чистящие средства, содержащие спирт или растворители, а также поверхностно-активные вещества.

В противном случае возможно изменение цвета или повреждение корпуса или отслоение покрытия экрана.



- Не распыляйте воду или моющее средство непосредственно на устройство.

В противном случае жидкость может попасть в монитор и привести к возгоранию, поражению электрическим током или повреждению.



4. Для очистки корпуса монитора следует использовать влажную мягкую ткань.



5. Завершив очистку, подключите кабель питания к монитору.
6. Включите монитор и компьютер.

### Меры предосторожности при хранении

- При использовании ультразвукового увлажнителя воздуха на устройстве с глянцевой поверхностью возможно появление белых пятен.

- Для очистки внутренней части монитора рекомендуется обращаться в ближайший сервисный центр (услуга платная).

## 1-4 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.



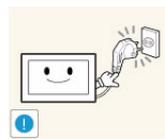
Используйте только те кабели питания, которые поставляются нашей компанией. Не используйте кабели питания, предназначенные для других устройств.

- 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.

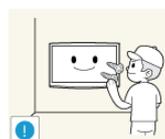
## **Установка**

### **Предупреждение**



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

- В противном случае может произойти возгорание.



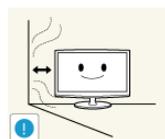
Для установки устройства на стену воспользуйтесь услугами соответствующего специалиста или компании.

- 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.



Храните упаковочные пластиковые пакеты в недоступном для детей месте.

- Играя с пластиковым пакетом, ребенок может задохнуться.



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.



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.

## **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.

## 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.



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.



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.



Не позволяйте детям висеть на устройстве или опираться на него.

- Устройство может упасть и привести к травмам или смерти.



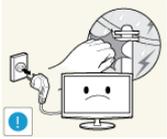
Если вы уронили устройство или повредили корпус, выключите устройство и отсоедините сетевой кабель. Обратитесь в центр обслуживания.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



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.



Во время грозы отсоедините кабель питания.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



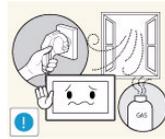
Не роняйте на устройство посторонние предметы и не подвергайте его ударам.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



Не пытайтесь подвинуть устройство, потянув за кабель питания.

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



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.



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.



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

- Это может привести к возгоранию или взрыву.



Не накрывайте вентиляционные отверстия скатертью или занавеской.

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

## **Внимание!**



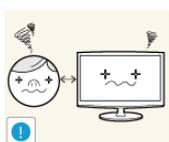
При длительном воспроизведении неподвижного изображения на экране может появиться постоянное изображение или пятно.

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

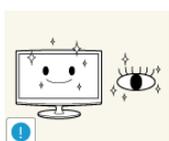


Установите подходящие разрешение и частоту.

- Это позволяет избежать чрезмерной нагрузки на глаза.



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



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

- Это снизит усталость глаз.



Храните мелкие принадлежности в недоступном для детей месте.



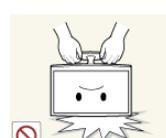
Не ставьте на устройство тяжелые предметы.

- В противном случае можно повредить устройство или получить травму.



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.



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

- Устройство может упасть и сломаться или нанести травму.



Не используйте вблизи устройства увлажнители и кухонные приборы.

- В противном случае возможно поражение электрическим током или возгорание.



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



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.

## **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

- Распакуйте устройство и проверьте комплект поставки.
- Сохраните упаковку, если она может пригодиться при транспортировке устройства в будущем.



Монитор

#### СОДЕРЖАНИЕ

			
Руководство по установке	Гарантия на устройство (Прилагается не во всех странах)	Кабель D-Sub	Соединительный элемент подставки
			
Подставка	Кабель питания	Адаптер постоянного тока	

- Предоставленные кабели могут различаться в зависимости от приобретенного устройства.

## 2-2 Установка подставки

Прежде чем приступить к сборке, положите устройство экраном вниз на ровную и устойчивую поверхность.



Вставьте соединительный элемент в подставку, как показано на рисунке.



Проверьте, надежно ли закреплен соединительный элемент подставки.



Полностью закрутите соединительный винт в нижней части подставки, чтобы как следует зафиксировать соединительный элемент.



Постелите на стол мягкую ткань, а на нее экраном вниз положите устройство.



Придерживайте рукой корпус устройства, как показано на рисунке.

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



- Внимание

Не поднимайте устройство, удерживая его только за подставку.

 Разборка производится в порядке, обратном порядку сборки.

## 2-3 Подключение к компьютеру

Соединительная деталь может отличаться в зависимости от модели.

1. Подключите устройство к компьютеру, учитывая имеющийся видеовыход.
  - Если видеокарта имеет выход D-Sub (<Аналоговый>)
    - С помощью кабеля D-Sub подключите порт [RGB IN] устройства к порту [D-Sub] компьютера.



2. Подключите адаптер Питание к разъему [DC 12V/14V] на задней панели устройства. Подсоедините кабель питания к адаптеру и к настенной розетке. Входное напряжение будет переключено автоматически.



После подключения устройства к компьютеру его можно включить и приступить к работе.

3. Кабели можно закрепить, как показано на рисунке.



## 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 Таблица сигналов, посылаемых в стандартном режиме

Для достижения наилучшего качества изображение необходимо установить оптимальное разрешение. Оптимальное разрешение зависит от размера экрана.

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

Если сигнал, поступающий с компьютера, является сигналом, посылаемым в стандартном режиме, экран настраивается автоматически. Если нет, то может отобразиться пустой экран. Настройте сигнал компьютера, следуя инструкциям в руководстве пользователя видеокарты.

S16A100N

РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ	ЧАСТОТА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ РАЗВЕРТКИ (кГц)	ЧАСТОТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ РАЗВЕРТКИ (Гц)	ЧАСТОТА СИНХРОНИЗАЦИИ (МГц)	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, 1366 x 768	47,712	59,790	85,500	+/+

S19A100N

РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ	ЧАСТОТА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ РАЗВЕРТКИ (кГц)	ЧАСТОТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ РАЗВЕРТКИ (Гц)	ЧАСТОТА СИНХРОНИЗАЦИИ (МГц)	ПОЛЯРНОСТЬ СИНХРОНИЗАЦИИ (Г/В)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1366 x 768	47,712	59,790	85,500	+/+

S22A100N

РЕЖИМ ОТОБРАЖЕНИЯ	ЧАСТОТА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ РАЗВЕРТКИ (кГц)	ЧАСТОТА ВЕРТИКАЛЬНОЙ РАЗВЕРТКИ (Гц)	ЧАСТОТА СИНХРОНИЗАЦИИ (МГц)	ПОЛЯРНОСТЬ СИНХРОНИЗАЦИИ (Г/В)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	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	31,469	59,940	25,175	-/-
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	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 800	62,795	74,934	106,500	-/+
VESA, 1280 x 960	60,000	60,000	108,000	+/+
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, 1440 X 900	70,635	74,984	136,750	-/+
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.

### Рабочие кнопки устройства



- Функции включения/выключения питания, изменения яркости, контраста и автоподстройки данного устройства можно использовать только с помощью нажатия кнопки питания.

ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ
On/Off (Вкл/Выкл):	<p>Чтобы включить или выключить экран, нажмите кнопку питания и удерживайте ее нажатой, пока экран не включится или не выключится.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Чтобы отключить питание устройства, нажмите кнопку питания и удерживайте ее нажатой не более 5 секунд.</li> <li>Чтобы включить устройство, нажмите кнопку питания.</li> </ul> <p><span style="color: green;">■</span> Подробнее о функции энергосбережения см. раздел «Дополнительная информация». При длительном неиспользовании устройства рекомендуется отсоединить кабель питания для максимального снижения энергопотребления.</p>
Яркость, контраст и автоподстройка	<p>Чтобы использовать функции изменения яркости, контраста или функцию автоподстройки, нажмите кнопку питания и удерживайте ее нажатой в течение 5 или более секунд.</p> <div data-bbox="488 1451 968 1597" style="background-color: #333; color: white; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <span style="font-weight: bold; color: cyan;">AUTO</span> <span style="margin-left: 20px;">☀</span> <span style="margin-left: 20px;">◐</span> <span style="margin-left: 20px;">➔</span> </div> <p>Чтобы выбрать один из элементов на экране меню, нажмите кнопку питания и удерживайте ее, пока не будет выбран нужный элемент. Чтобы перейти к другому элементу меню, кратковременно нажмите кнопку питания.</p> <div data-bbox="488 1736 743 1877" style="background-color: #333; color: white; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <span style="font-weight: bold;">AUTO</span> <span style="margin-left: 20px;">▬</span> <span style="float: right;">100%</span> </div>

### 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. Посетите официальный веб-сайт компании Samsung, чтобы загрузить последнюю версию MagicTune .  
[http://www.samsung.com/us/consumer/learningresources/monitor/magetune/pop\\_intro.html](http://www.samsung.com/us/consumer/learningresources/monitor/magetune/pop_intro.html)
2. 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 XP, Windows Vista, Windows 7

### 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.

## 4 Диагностика

---

### 4-1 Самодиагностика монитора

---

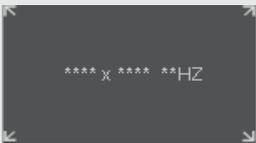
- Проверить правильность работы устройства можно с помощью функции самодиагностики.
  - Если после подключения устройства к компьютеру отобразится пустой экран, используйте функцию Self Diagnosis (Самодиагностика), выполнив следующие действия.
1. Выключите устройство и компьютер.
  2. Отсоедините сигнальный кабель от устройства.
  3. Включите устройство.
  4. При правильной работе устройства на экране появится значок <Проверьте сигн. каб.>.



Если снова отобразится пустой экран, проверьте, нет ли проблемы с компьютером и соединением. Устройство работает правильно.

## 4-2 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.
<p>На экране отображается значок &lt;Проверьте сигн. каб.&gt;?</p> 	Проверьте кабель, соединяющий компьютер и устройство.
<p>На экране отображается значок &lt;Оптимальное разрешение&gt;?</p> 	<p>Это происходит, когда параметры сигнала с графической карты превышают максимальное разрешение или максимальную частоту устройства.</p> <p>В этом случае необходимо настроить для устройства соответствующие разрешение и частоту.</p>
<p>На экране отображается значок &lt;Режим энергосбережения&gt;, а спустя пять секунд экран становится черным?</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>Этот значок будет отображаться перед переходом устройства в режим энергосбережения. Для возобновления нормальной работы устройства нажмите кнопку мыши или любую клавишу на клавиатуре.</li> <li>Если устройство находится в режиме энергосбережения, при нажатии этой кнопки на экране появится значок &lt;Режим энергосбережения&gt;. Через пять секунд устройство снова перейдет в режим энергосбережения.</li> <li>Если на экране отображается значок &lt;Режим энергосбережения&gt;, при нажатии этой кнопки монитор выключится.</li> </ol>
СТРАННЫЙ ЦВЕТ/ИЗОБРАЖЕНИЕ ЧЕРНО-БЕЛОЕ	
<p>Весь экран отображается одним цветом, как будто вы смотрите на него через целлофановый пакет.</p>	<p>Проверьте подключение кабеля к компьютеру.</p> <p>Извлеките и снова установите до конца графическую плату компьютера.</p>
<p>Правильно ли настроена графическая плата?</p>	<p>Настройте графическую плату, следуя инструкциям в руководстве пользователя.</p>
ОБЛАСТЬ ОТОБРАЖЕНИЯ ВНЕЗАПНО СМЕЩАЕТСЯ В УГОЛ ИЛИ В ЦЕНТР.	
<p>Графическая плата или драйвер заменены.</p>	<p>Нажмите эту кнопку, чтобы запустить функцию AUTO Adjustment (Автоподстройка).</p>
<p>Правильно ли изменены разрешение и частота устройства?</p>	<p>Задайте правильные значения разрешения и частоты в графической плате</p> <p>см. таблицу сигналов, посылаемых в стандартном режиме</p>
<p>Правильно ли настроена графическая плата?</p>	<p>Настройте графическую плату, следуя инструкциям в руководстве пользователя.</p>

## 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 Панель управления → Оформление и темы → Дисплей → Настройки.  
Windows ME/2000: повторно задайте цвет, выбрав Панель управления → Дисплей → Настройки.  
Windows Vista: измените настройки цвета, выбрав Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Параметры дисплея.  
Windows 7: измените настройки цветов, выбрав Панель управления → Оформление и персонализация → Дисплей → Настройка разрешения экрана → Дополнительные настройки → 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 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.
Как можно изменить частоту (частоту обновления) видеосигнала?	<p>Необходимо изменить частоту графической платы.</p> <p>Windows XP: измените частоту, выбрав Панель управления → Оформление и темы → Дисплей → Настройки → Дополнительно → Монитор, затем в разделе Настройки монитора установите необходимую частоту обновления.</p> <p>Windows ME/2000: измените частоту, выбрав Панель управления → Дисплей → Настройки → Дополнительно → Монитор, затем в разделе Настройки монитора установите необходимую частоту обновления.</p> <p>Windows Vista: измените частоту, выбрав Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Параметры дисплея → Дополнительные параметры → Монитор, а затем измените частоту обновления в разделе Настройки монитора.</p> <p>Windows 7: Измените частоту, выбрав Панель управления → Персонализация → Дисплей → Настройка разрешения экрана → Дополнительные параметры → Монитор, а затем измените частоту обновления в разделе 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 Панель управления → Оформление и темы → Дисплей → Настройки.</p> <p>Windows ME/2000: измените разрешение, выбрав Панель управления → Дисплей → Настройки.</p> <p>Windows Vista: измените разрешение, выбрав Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Параметры дисплея.</p> <p>Windows 7: измените разрешение, выбрав Control Panel (Панель управления) → Appearance and Personalization (Оформление и персонализация) → Display (Дисплей) → Adjust resolution (Настройка разрешения экрана).</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 Панель управления → Оформление и темы → Дисплей → Настройка заставки или в программе настройки BIOS Setup на компьютере.</p> <p>Windows ME/2000: Эту функцию можно настроить, выбрав Панель управления → Дисплей → Настройка заставки или в программе настройки BIOS Setup на компьютере.</p> <p>Windows Vista: измените настройки, выбрав Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Заставка . Можно также использовать меню SETUP (НАСТРОЙКА) в системе BIOS на компьютере.</p> <p>Windows 7: измените настройки, выбрав Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Заставка . Можно также использовать меню SETUP (НАСТРОЙКА) в системе BIOS на компьютере.</p> <p>(Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя по Windows.)</p>

## 5 Дополнительная информация

### 5-1 Технические характеристики

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

Номер сертификата	РОСС KR.AB57.B02312
Срок действия сертификата	13.01.2011 - 12.01.2014
Орган сертификации	ООО "АЛЪТТЕСТ" 117418, Москва, ул. Цюрупы, д.14
IP (степень защиты от попадания твердых частиц и влаги)	IP 20
Напряжение питания	Постоянный ток: 12/14 В

НАЗВАНИЕ МОДЕЛИ		S16A100N
Панель	Размер	15,547 дюйма (39,5 см)
	Область экрана	344,2 мм (Г) x 193,5 мм (В)
	Размер пикселя	0,252 мм (Г) x 0,252 мм (В)
Синхронизация	По горизонтали	30 ~ 81 кГц
	По вертикали	56 ~ 60 Гц
Количество отображаемых цветов		262.144
Разрешение	Оптимальное разрешение	1366x768 @ 60 Hz
	Максимальное разрешение	1366x768 @ 60 Hz
Входной сигнал при нагрузке		Аналоговый RGB 0,7 В ± 5% Раздельная синхронизация Г/В, композитный, SOG Уровень TTL (В высокий ≥ 2,0В, В низкий ≤ 0,8 В)
Максимальная частота синхронизации пикселей		72.8МГц (Аналог.)
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.
Сигнальный кабель		Кабель D-sub 15 контактов на 15 контактов, съемный
Размеры (Ш x В x Г) / Масса		373,3 × 244,0 × 58,0 мм(без подставки) 373,3 × 326,1 × 178,0 мм(С подставкой) / 1,1 кг
Условия окружающей среды	Эксплуатация	Рабочая температура: 0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F) Влажность : 10 % - 80 %, без конденсации
	Хранение	Температура хранения: -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Влажность: 5 % - 95 %, без конденсации
Наклон		-1°( ±2°) ~ 20°( ±2°)

НАЗВАНИЕ МОДЕЛИ		S19A100N
Панель	Размер	18,5 дюйма (47 см)
	Область экрана	409,8 мм (Г) x 230,4 мм (В)
	Размер пикселя	0,300 мм (Г) x 0,300 мм (В)
Синхронизация	По горизонтали	30 ~ 81 кГц
	По вертикали	56 ~ 75 Гц
Количество отображаемых цветов		16,7 М
Разрешение	Оптимальное разрешение	1366x768 @ 60 Hz
	Максимальное разрешение	1366x768 @ 60 Hz
Входной сигнал при нагрузке		Аналоговый RGB 0,7 В ± 5% Раздельная синхронизация Г/В, композитный, SOG Уровень TTL (В высокий ≥ 2,0В, В низкий ≤ 0,8 В)
Максимальная частота синхронизации пикселей		95МГц (Аналог.)
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.
Сигнальный кабель		Кабель D-sub 15 контактов на 15 контактов, съемный
Размеры (Ш x В x Г) / Масса		443,4 × 283,0 × 60,1 мм(без подставки) 443,4 × 366,4 × 214,2 мм(С подставкой) / 2,1 кг
Условия окружающей среды	Эксплуатация	Рабочая температура: 0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F) Влажность : 10 % - 80 %, без конденсации
	Хранение	Температура хранения: -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Влажность: 5 % - 95 %, без конденсации
Наклон		-1° ( ±2° ) ~ 20° ( ±2° )

НАЗВАНИЕ МОДЕЛИ		S22A100N
Панель	Размер	21,5 дюйма (54,6 см)
	Область экрана	476,6 мм (Г) x 268,1 мм (В)
	Размер пикселя	0,248 мм (Г) x 0,248 мм (В)
Синхронизация	По горизонтали	30 ~ 81 кГц
	По вертикали	56 ~ 75 Гц
Количество отображаемых цветов		16,7 М
Разрешение	Оптимальное разрешение	1920x1080@60Hz
	Максимальное разрешение	1920x1080@60Hz
Входной сигнал при нагрузке		Аналоговый RGB 0,7 В ± 5% Раздельная синхронизация Г/В, композитный, SOG Уровень TTL (В высокий ≥ 2,0В, В низкий ≤ 0,8 В)
Максимальная частота синхронизации пикселей		185МГц (Аналог.)
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.
Сигнальный кабель		Кабель D-sub 15 контактов на 15 контактов, съемный
Размеры (Ш x В x Г) / Масса		510,2 × 323,4 × 59,8 мм(без подставки) 510,2 × 214,2 × 404,6 мм(С подставкой) / 2,5 кг
Условия окружающей среды	Эксплуатация	Рабочая температура: 0°C ~ 50°C (32°F ~ 122°F) Влажность : 10 % - 80 %, без конденсации
	Хранение	Температура хранения: -20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Влажность: 5 % - 95 %, без конденсации
Наклон		-1° ( ±2° ) ~ 20° ( ±2° )

🔧 Конструкция и характеристики устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

🔧 Данное устройство является цифровым устройством класса В.



## 5-2 Функция экономии энергии

В этот монитор встроена система управления электропитанием, называемая Энергосбережение. Эта система экономит электроэнергию путем переключения монитора в режим с низким энергопотреблением, когда он не используется в течение определенного времени. Монитор автоматически возвращается в обычный режим работы при нажатии любой клавиши на клавиатуре. Для экономии энергии выключайте монитор, когда нет необходимости в его использовании или когда оставляете его на продолжительное время. Система экономии электроэнергии работает с установленной на компьютере видеокартой, совместимой с VESA DPM. Используйте программную утилиту, установленную на компьютере для применения этой функции.

СОСТОЯНИЕ	НОРМАЛЬНАЯ РАБОТА	РЕЖИМ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ	ПИТАНИЕ ОТКЛЮЧЕНО
Потребление электроэнергии (Обычное)	S16A100N: 8 Вт	0,3 Вт	0,3 Вт
	S19A100N: 17 Вт		
	S22A100N: 25 Вт		

-  При отсутствии переключателя отключения питания потребление электроэнергии нулевое только при отключенном кабеле питания.

## 5-3 Свяжитесь с SAMSUNG по всему миру

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

NORTH AMERICA		
U.S.A	1-800-SAMSUNG (726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	<a href="http://www.samsung.com/ca">http://www.samsung.com/ca</a> <a href="http://www.samsung.com/ca_fr">http://www.samsung.com/ca_fr</a> (French)
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
BOLIVIA	800-10-7260	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864) From mobile 02-482 82 00	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
COLOMBIA	01-8000112112	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
COSTA RICA	0-800-507-7267	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
DOMINICA	1-800-751-2676	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
ECUADOR	1-800-10-7267	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
EL SALVADOR	800-6225	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
GUATEMALA	1-800-299-0013	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
HONDURAS	800-27919267	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
JAMAICA	1-800-234-7267	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
NICARAGUA	00-1800-5077267	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
PANAMA	800-7267	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
PERU	0-800-777-08	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
PUERTO RICO	1-800-682-3180	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
VENEZUELA	0-800-100-5303	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
EUROPE		
ALBANIA	42 27 5755	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
BELGIUM	02-201-24-18	<a href="http://www.samsung.com/be">http://www.samsung.com/be</a> (Dutch) <a href="http://www.samsung.com/be_fr">http://www.samsung.com/be_fr</a> (French)
BOSNIA	05 133 1999	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
BULGARIA	07001 33 11	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>

EUROPE		
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
	Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o., Oasis Florenc, Sokolovská 394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
FINLAND	030 - 6227 515	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
FRANCE	01 48 63 00 00	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/Min)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
CYPRUS	From landline : 8009 4000	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
GREECE	From landline : 80111-SAMSUNG (7267864) From landline & mobile : (+30) 210 6897691	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
KOSOVO	+381 0113216899	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
LUXEMBURG	261 03 710	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
MACEDONIA	023 207 777	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
MONTENEGRO	020 405 888	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
NORWAY	815-56 480	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
POLAND	0 801-1SAMSUNG(172-678) +48 22 607-93-33	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (808 20 7267)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
RUMANIA	From landline : 08010-SAMSUNG (7267864) From landline & mobile : (+40) 21 206 01 10	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG(0800-726 786)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
SWITZERLAND	0848 - SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min)	<a href="http://www.samsung.com/ch">http://www.samsung.com/ch</a> <a href="http://www.samsung.com/ch_fr/">http://www.samsung.com/ch_fr/</a> (French)
U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
EIRE	0818 717100	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
LITHUANIA	8-800-77777	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
LATVIA	8000-7267	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
ESTONIA	800-7267	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
Turkey	444 77 11	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>

CIS		
RUSSIA	8-800-555-55-55	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
GEORGIA	8-800-555-555	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
ARMENIA	0-800-05-555	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
AZERBAIJAN	088-55-55-555	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
	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	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
MONGOLIA		<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
UKRAINE	0-800-502-000	<a href="http://www.samsung.com/ua">http://www.samsung.com/ua</a> <a href="http://www.samsung.com/ua_ru">http://www.samsung.com/ua_ru</a>
BELARUS	810-800-500-55-500	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
MOLDOVA	00-800-500-55-500	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
CHINA	400-810-5858	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
HONG KONG	(852) 3698 4698	<a href="http://www.samsung.com/hk">http://www.samsung.com/hk</a> <a href="http://www.samsung.com/hk_en/">http://www.samsung.com/hk_en/</a>
INDIA	1800 1100 11 3030 8282 1800 3000 8282 1800 266 8282	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
JAPAN	0120-327-527	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
MALAYSIA	1800-88-9999	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864)for Digi-tel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe 02-5805777	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
VIETNAM	1 800 588 889	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>

MIDDLE EAST		
IRAN	021-8255	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
KUWAIT	183-2255	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
BAHRAIN	8000-4726	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
EGYPT	08000-726786	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
JORDAN	800-22273	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
MOROCCO	080 100 2255	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
SAUDI ARABIA	9200-21230	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
AFRICA		
CAMEROON	7095- 0077	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
COTE D' IVOIRE	8000 0077	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
GHANA	0800-10077 0302-200077	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
KENYA	0800 724 000	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
NIGERIA	0800-726-7864	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
SENEGAL	800-00-0077	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
TANZANIA	0685 88 99 00	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>
UGANDA	0800 300 300	<a href="http://www.samsung.com">http://www.samsung.com</a>

## 5-4 Правильная утилизация изделия (Использованное электрическое и электронное оборудование)

---



(Данные правила действуют в странах Европейского Союза и других европейских странах с отдельной системой сбора мусора)

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 бытовыми отходами. Во избежание нанесения вреда окружающей среде и здоровью людей при неконтролируемой утилизации, а также для обеспечения возможности их 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 природоохраны можно получить у продавца или в соответствующей государственной организации.

Бизнес-пользователи должны обратиться к поставщику и ознакомиться с условиями договора покупки. Это изделие нельзя утилизировать вместе с использованной тарой.