



# Руководство пользователя

---

UH46F5

---

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

# Содержание

## Перед использованием изделия

Авторские права	5
Меры безопасности	6
Символы	6
Чистка	6
Хранение	7
Электрическая часть и безопасность	7
Установка	8
Эксплуатация	10
Меры предосторожности при обращении с панелью	13

## Подготовка

Проверка компонентов	14
Компоненты	14
Детали	15
Датчик пульта дистанционного управления	15
Задняя сторона	16
Пульт дистанционного управления	17
Замок для защиты от краж	19
Перед установкой устройства (Руководство по установке)	20
Переключение ориентации страницы	20
Вентиляция	20
Установка настенного кронштейна	22
Подготовка к установке настенного кронштейна	22

Установка настенного кронштейна	22
Характеристики комплекта для крепления на стену (VESA)	22
Дистанционное управление (RS232C)	23
Подключение кабелей	23
Подключение	26
Коды управления	27

## Подключение и использование устройства-источника сигналов

Перед подключением	36
Контрольные моменты проверки перед подключением	36
Подключение к компьютеру	36
Подключение с помощью кабеля DVI-RGB	36
Подключение с использованием кабеля DVI (цифровой тип)	37
Подключение с помощью кабеля HDMI-DVI	37
Подключение с помощью кабеля HDMI	38
Подключение с помощью кабеля DP	38
Подключение к видеоустройству	39
Подключение с помощью кабеля HDMI-DVI	39
Подключение с помощью кабеля HDMI	40
Подключение к аудиосистеме	40
Подключение кабеля ЛВС	41
Подключение медиасервера (приобретается отдельно)	42

MagicInfo	42
Изменение источника входного сигнала	44
Источник	44

## Использование MDC

Установка или удаление программы MDC	45
Установка	45
Удаление	45
Подключение к MDC	46
Использование приложения MDC через интерфейс RS-232C (стандарты последовательной передачи данных)	46
Использование приложения MDC по сети Ethernet	47

## Домашний кинотеатр

Видеотабло	49
Видеотабло	49
Horizontal x Vertical	49
Положение экрана	50
Формат	50
Реж. изображения	51
Таймер вкл./выкл.	52
Таймер включения	52
Таймер выключения	52
Управление выходными днями	53

# Содержание

Настройки сети	54
MagicInfo Player I	55
Настройки ID	56
ID устройства	56
Автоустановка ID устр.	56
Кабель подключения к ПК	56
Клонировать продукт	57
Дополнит. настройки	58

## Настройка экрана

Реж. изображения	59
Подсветка / Яркость / Контраст / Четкость / Цвет / Тон (З/К)	60
Цветовая темп-ра	60
Баланс белого	60
Гамма	60
Значение калибровки	60
Параметры изображения	61
Оттенок	61
Черный HDMI	61
Динамическая подсветка	61
UHD COLOR	61
Размер картинки	62
Размер картинки	62

Позиция	62
Масштаб/Положение	62
Разрешение	63
Автоподстройка	63
Настройка экрана ПК	63
Откл. экран	63
Сброс изображения	63

## Отобр. на экране

Ориентация экрана	64
Ориентация экранного меню	64
Ориентация содержимого источника	64
Соотношение	64
Защита экрана	65
Сдвиг пикселов	65
Таймер	65
Немедленное отображение	65
Серый сбоку	65
Отображение сообщения	66
Информация об источнике	66
Сообщ. об отс. сигнала	66
Сообщение MDC	66
Язык меню	66
Сброс отобр. на экране	66

## Система

Настройка	67
Время	67
Установка часов	67
Летнее время	68
Таймер сна	68
Задержка при включении	68
MagicInfo I Источник	68
Автовыбор источника	68
Автовыбор источника	68
Восст. осн. источника	68
Осн. источник	69
Дополн. источник	69
Регулятор мощности	69
Автовключ. питания	69
Питание ПК-модуля	69
Управл. реж. ожид-я	69
Ожидание сети	69
Кнопка включения	69
Экономный режим	70
Экон. энергии	70
Распис. подсветки экрана	70
Режим ожидания	70
Автовыключение	70
Управл-е темпер-рой	70
Изменение PIN	71
Общие	71

# Содержание

Защита	71
Операт. подкл. HDMI	71
Выравнивание кадра	71
Сброс системы	71
<b>Регулировка звука</b>	
Звук HDMI	72
Звук видеовызова	72
Сброс звука	72
Поддержка	
Обновление ПО	73
Обращение в Samsung	73
На домашнюю страницу	73
Общий сброс	73

## Руководство по поиску и устранению неисправностей

Действия перед обращением в сервисный центр Samsung	74
Проверка работы устройства	74
Проверка разрешения и частоты	74
Проверьте следующие показатели	75
Вопросы и ответы	82

## Технические характеристики

Общие	84
Предустановленные режимы синхронизации	85

## Приложение

Ответственность за платные услуги (стоимость услуг для клиентов)	88
В изделии не обнаружено неисправностей	88
Повреждение изделия по вине клиента	88
Прочее	88
Optимальное качество изображения и предотвращение появления остаточного изображения	89
Optимальное качество изображения	89
Предотвращение появления остаточного изображения	89
Лицензия	91
Терминология	92

# Глава 01

## Перед использованием изделия

### Авторские права

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

© 2016 Samsung Electronics

Авторские права на это руководство принадлежат компании Samsung Electronics.

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

Microsoft, Windows являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation.

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

Все остальные торговые марки принадлежат их владельцам.

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

# Меры безопасности

## Осторожно

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ - НЕ ОТКРЫВАТЬ!

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

ВНУТРИ УСТРОЙСТВА НЕТ ЧАСТЕЙ, ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТОРЫХ МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.

ВСЕ ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ.



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

Любой контакт с внутренними частями изделия опасен.



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

## Символы

### Предупреждение

При несоблюдении инструкций возможны серьезные и фатальные травмы.

## Осторожно

При несоблюдении инструкций возможны травмы или причинение материального ущерба.



Выполнять действия, отмеченные этим символом, запрещено.



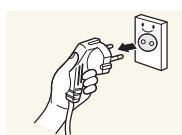
Следует соблюдать инструкции, отмеченные этим символом.

## Чистка

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

— При чистке выполните следующие действия.

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



1 Выключите изделие и компьютер.

2 Отключите кабель питания от изделия.

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

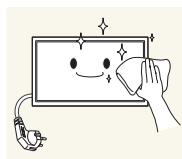
3 Протрите изделие чистой мягкой сухой тканью.



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



- Не брызгайте воду или моющее средство непосредственно на изделие.



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



5 Подключите кабель питания к изделию после завершения чистки.

6 Включите изделие и компьютер.

## Хранение

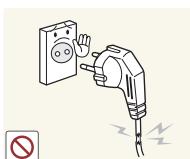
Глянцевая поверхность монитора требует особого ухода. Не используйте вблизи него ультразвуковой увлажнитель воздуха, который может оставить на устройстве белые пятна.

- Если требуется чистка внутренних частей изделия, обратитесь в сервисный центр (платная услуга).

## Электрическая часть и безопасность

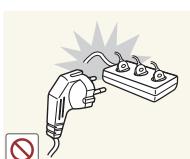
- Следующие изображения приведены только для справки. Реальные ситуации могут отличаться от изображенных.

### Предупреждение



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

- Иначе, возможно поражение электрическим током или травмы.

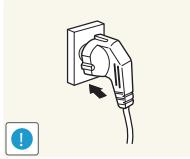


Не подключайте несколько изделий к одной розетке электросети.

- Перегрев розетки электросети может стать причиной пожара.

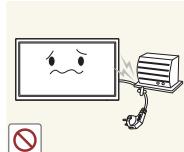
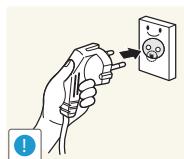


Не трогайте кабель питания влажными руками. При несоблюдении этого требования возможно поражение электрическим током.



Полностью вставляйте вилку, чтобы она была надежно зафиксирована.

- Ненадежное соединение может стать причиной пожара.



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

- Иначе, возможно поражение электрическим током или травмы.

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

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

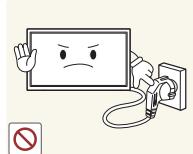
Не прокладывайте кабель питания и не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.

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

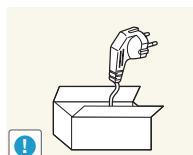
- Накопившаяся пыль может привести к возгоранию.

## Осторожно



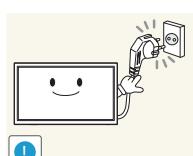
Не отключайте кабель питания во время использования изделия.

- Возможно повреждение изделия или поражение электрическим током.



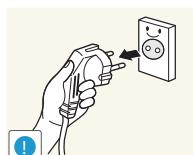
Используйте только кабель питания, прилагаемый к изделию Samsung. Не используйте кабель питания с другими изделиями.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



При подключении кабеля питания оставляйте свободный доступ к розетке электросети.

- При возникновении проблем с изделием отключите кабель питания, чтобы отключить энергию.
- Изделие нельзя полностью отключить, используя только кнопку питания на пульте дистанционного управления.



При отключении кабеля питания от розетки электропитания держите его за вилку.

- Иначе, возможно поражение электрическим током или травмы.

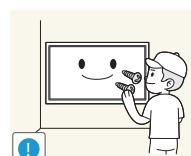
## Установка

### Предупреждение



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

- Накопившаяся пыль может привести к возгоранию.



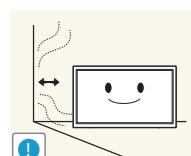
Установка настенного крепления должна выполняться специалистом.

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



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

- Повышенная температура может стать причиной возгорания.



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

- Повышенная температура может стать причиной возгорания.



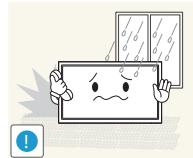
Пластиковую упаковку следует хранить в месте, недоступном детям.

- Дети могут задохнуться.



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

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



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

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



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

- Возможно сокращение срока службы изделия или возгорание.



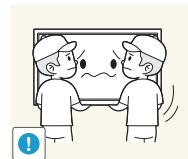
Не устанавливайте изделие в местах, доступным маленьким детям.

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



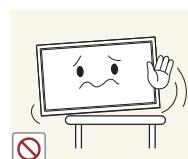
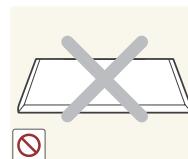
Пищевое масло, например, соевое, может повредить или деформировать устройство. Не устанавливайте устройство в кухне или неподалеку от кухонного стола.

## Осторожно



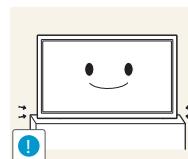
Не уроните изделие во время его перемещения.

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



Не кладите изделие лицевой стороной вниз.

- Возможно повреждение экрана.



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

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

Осторожно разместите изделие на поверхности.

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

Установка изделия в неподходящих местах (в местах, характеризующихся наличием большого количества мелкой пыли, химических веществ, высокой влажности или повышенной температуры, или в местах, где изделие должно непрерывно работать в течение длительного времени) может серьезно сказаться на работе изделия.

- При установке изделия в таких местах следует проконсультироваться в сервисном центре Samsung.

# Эксплуатация

## Предупреждение



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

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



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

- Если это требование не выполнено, возможно повреждение кабеля питания или поражение электрическим током.



Если изделие издает странный звук, выделяет запах гори или дыма, немедленно отключите кабель питания и обратитесь в сервисный центр Samsung.

- Иначе, возможно поражение электрическим током или травмы.



Не позволяйте детям виснуть на изделии или забираться на него.

- Дети могут получить ранения или серьезные травмы.



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

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



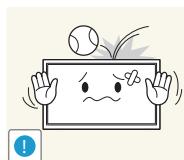
Не помещайте тяжелые объекты или привлекательные для детей предметы (игрушки, сладости и т. д.) на верх изделия.

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



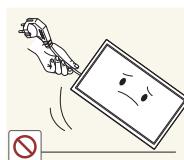
Во время молний или грозы выключите изделие и отсоедините кабель питания.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



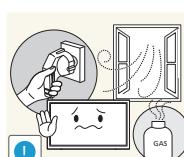
Не роняйте предметы на изделие и не ударяйте его.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



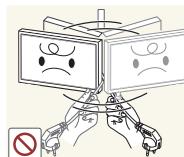
Не передвигайте изделие, таща его за кабель питания или любой другой кабель.

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



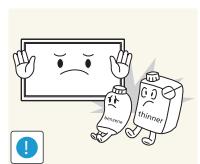
При утечке газа не касайтесь изделия или вилки кабеля питания. Немедленно проветрите помещение.

- Искры могут стать причиной взрыва или возгорания.



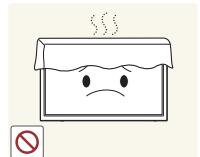
Не поднимайте и не передвигайте изделие за кабель питания или любой другой кабель.

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



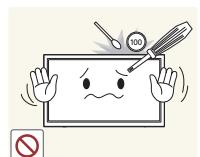
Не пользуйтесь и не храните воспламеняющиеся спреи или огнеопасные вещества рядом с изделием.

- Это может стать причиной взрыва или возгорания.



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

- Повышенная температура может стать причиной возгорания.



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

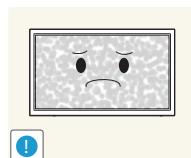
- При попадании в изделие воды или других посторонних веществ необходимо выключить изделие и отключить кабель питания. Затем обратитесь в сервисный центр Samsung.
- Это может стать причиной повреждения изделия, поражения электрическим током или возгорания.



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

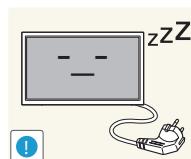
- При попадании в изделие воды или других посторонних веществ необходимо выключить изделие и отключить кабель питания. Затем обратитесь в сервисный центр Samsung.
- Это может стать причиной повреждения изделия, поражения электрическим током или возгорания.

## Осторожно

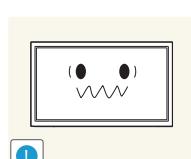


Оставление на экране неподвижного изображения в течение долгого времени может привести к появлению остаточного изображения или дефектных пикселей.

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



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

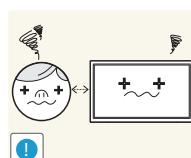


- Собравшаяся пыль и нагрев могут стать причиной возгорания, поражения электрическим током или утечки тока.
- Задайте рекомендованные для изделия разрешение и частоту.
- В противном случае возможно ухудшение зрения.



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

- Возможно падение и повреждение изделия или травмы.

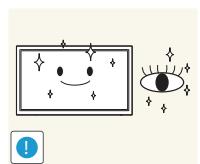


Если смотреть на экран с близкого расстояния в течение длительного времени, возможно ухудшение зрения.



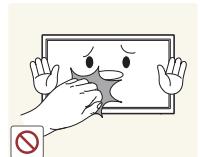
Не используйте увлажнители воздуха или печи рядом с изделием.

- Возможно возгорание или поражение электрическим током.



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

- Это ослабит утомление глаз.



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



Мелкие аксессуары следует хранить в месте, недоступном детям.



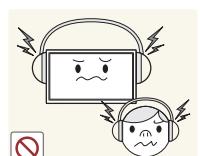
Будьте осторожны при регулировке угла наклона изделия и высоты подставки.

- Ваши руки или пальцы могут застрять, что может стать причиной травм.
- Наклон изделия под слишком большим углом может стать причиной падения и травм.



Не кладите на изделие тяжелые предметы.

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



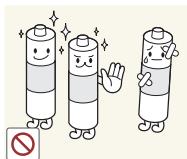
При использовании наушников не включайте звук слишком громко.

- Слишком высокий уровень громкости может привести к нарушениям слуха.



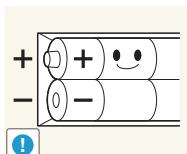
При извлечении батареи из пульта дистанционного управления следите за тем, чтобы дети не брали ее в рот. Храните батарею в недоступном для детей месте.

- Если ребенок проглотил батарею, необходимо срочно обратиться к врачу.



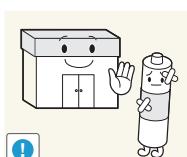
При замене батареи соблюдайте полярность (+, -).

- В противном случае устройство может быть повреждено или возможно возгорание, получение травм вследствие утечки внутренней жидкости батареи.



Используйте только батареи указанного стандарта и не используйте новую и старую батареи одновременно.

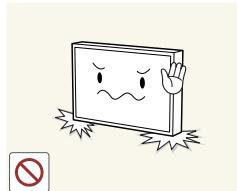
- В противном случае возможно повреждение батареи или возгорание, получение травм вследствие утечки внутренней жидкости батареи.



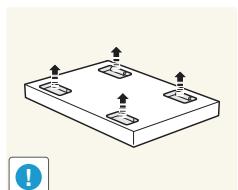
Батареи (и аккумуляторные батареи) являются специальными отходами и должны возвращаться для переработки. Потребитель несет ответственность за возврат использовавшихся батарей или аккумуляторных батарей для переработки.

- Потребитель может вернуть использованные батареи и аккумуляторные батареи в ближайший общественный пункт приема утильсырья или в магазин, где продаются батареи и аккумуляторные батареи того же типа.

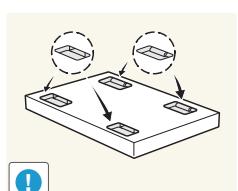
## Меры предосторожности при обращении с панелью



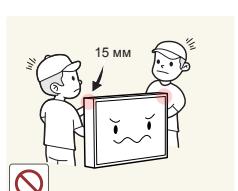
Не ставьте устройство, как показано на рисунке. Панель хрупкая, и ее можно повредить.



Положите устройство, как показано на рисунке. (можно использовать упаковку).



Обязательно используйте ручки на задней панели устройства при его перемещении.



Не дотрагивайтесь и не касайтесь поверхностей устройства, находящихся ближе 15 мм от передней панели.

# Глава 02

## Подготовка

### Проверка компонентов

- Если какие-либо из компонентов отсутствуют, обратитесь к поставщику из того региона, в котором был приобретен продукт.
- Внешний вид компонентов может не совпадать с представленными изображениями.
- Набор для настенного монтажа не входит в комплект поставки изделия. Если вы хотите использовать подставку, ее можно приобрести отдельно.
- Для подключения другого монитора можно использовать адаптер RS232C с 9-контактным кабелем RS232C типа D-SUB.

#### Компоненты



Краткое руководство по установке



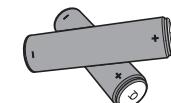
Гарантийный талон  
(Недоступно в некоторых регионах)



Брошюра с информацией о стандартах соответствия требованиям



Кабель питания



Аккумуляторные батареи  
(Недоступно в некоторых регионах)



Пульт дистанционного управления



Кабель DP



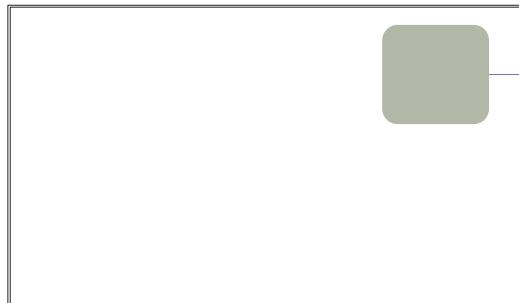
Адаптер RS232C(IN)



Шайба Holder-Ring (4 шт.) / Винт (4 шт.)

## Детали

### Датчик пульта дистанционного управления



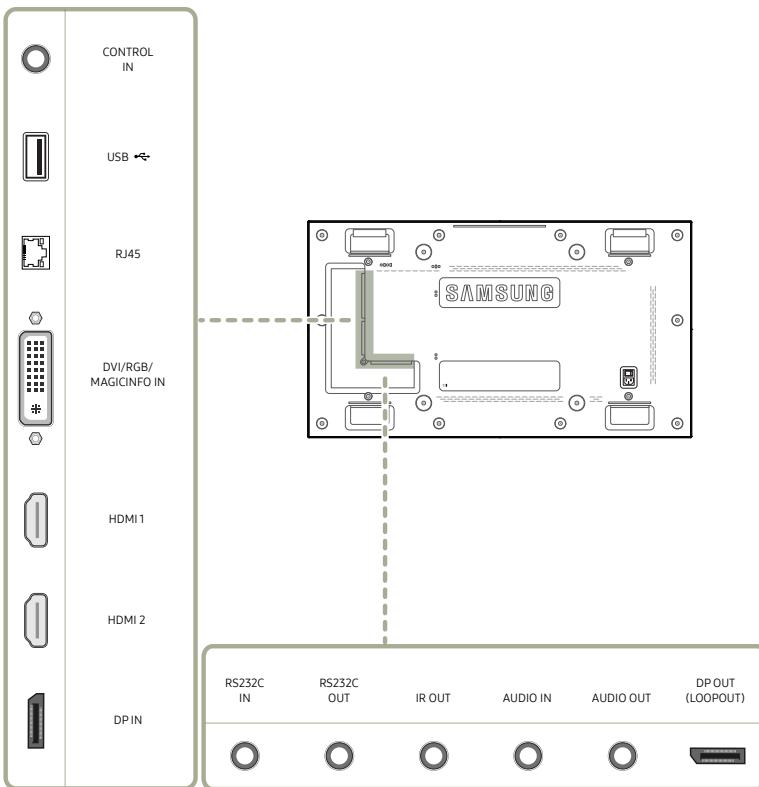
Датчик пульта  
дистанционного  
управления

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

Детали	Описание
Датчик пульта дистанционного управления	<p>Для выполнения какой-либо функции направьте пульт дистанционного управления в сторону датчика и нажмите нужную кнопку.</p> <p>— Использование других устройств отображения, находящихся в одном помещении с пультом дистанционного управления к данному устройству, может привести к непреднамеренному управлению этими устройствами с помощью данного пульта.</p> <p>Убедитесь, что пульт дистанционного управления используется в пределах 4 м от экрана и в пределах 2 м и 50 градусов от левой и правой сторон монитора. Расположение пульта дистанционного управления может повлиять на получение сигнала датчиком.</p> <p>— Храните использованные батареи в недоступном для детей месте, затем утилизируйте.</p> <p>— Не используйте одновременно новую и старую батарею. Заменяйте обе батареи одновременно.</p> <p>— Если пульт дистанционного управления не планируется использовать в течение длительного периода времени, извлеките из него батареи.</p>

## Задняя сторона

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

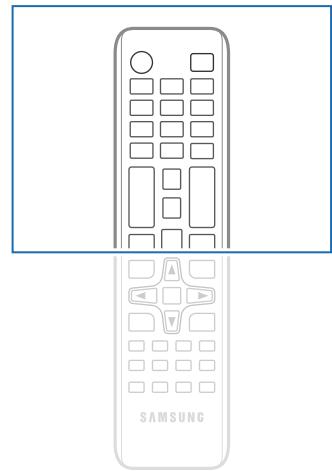
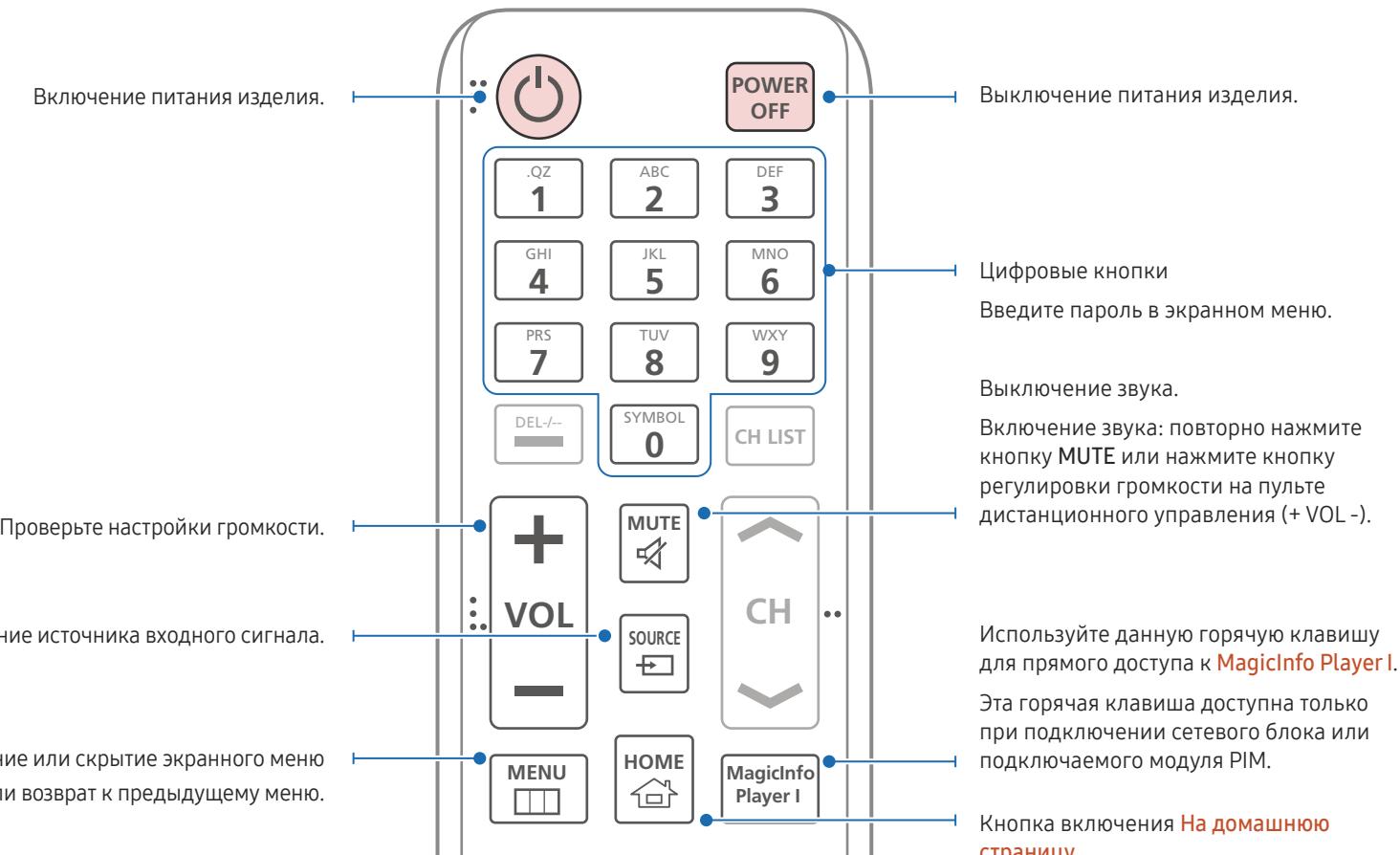


Порт	Описание
CONTROL IN	Обеспечивает питание внешней платы датчика.
USB	Подключение к устройству памяти USB. (применяется только для обновления и <b>Клонировать продукт</b> )
RJ45	Подключение к MDC с помощью кабеля локальной сети.
DVI/RGB/MAGICINFO IN	DVI : Подключение к устройству-источнику сигналов с помощью кабеля DVI или HDMI-DVI. RGB: Подключает кабель D-SUB (с помощью адаптера DVI-RGB) или кабель DVI-RGB к ПК. MAGICINFO IN: Чтобы использовать MagicInfo, убедитесь, что подключен кабель DP-DVI.
HDMI1, HDMI 2	Подключение к источнику сигнала с помощью кабеля HDMI.
DP IN	Подключение к компьютеру с помощью кабеля DP.
RS232C IN	Подключение к MDC с помощью адаптера RS232C.
RS232C OUT	
IR OUT	Принимает сигнал пульта дистанционного управления с платы внешнего датчика и выводит сигнал через LOOP OUT.
AUDIO IN	Получает звук с компьютера через аудиокабель.
AUDIO OUT	Подключение к аудиовходу устройства-источника сигналов.
DP OUT (LOOPOUT)	Подключение к другому устройству с помощью кабеля DP. <ul style="list-style-type: none"><li>— При подключении мониторов через DP Loopout рекомендуется использовать кабель DP, поставляемый в комплекте.</li><li>— Этот порт использует алгоритм, который специально разработан для ввода и вывода в разрешении Ultra HD. Порт несовместим с мониторами, на которых установлены порты DP Loopout, предназначенные для содержимого в разрешении Full HD. Рекомендуется соединять порты Loopout только между мониторами одной модели.</li></ul>

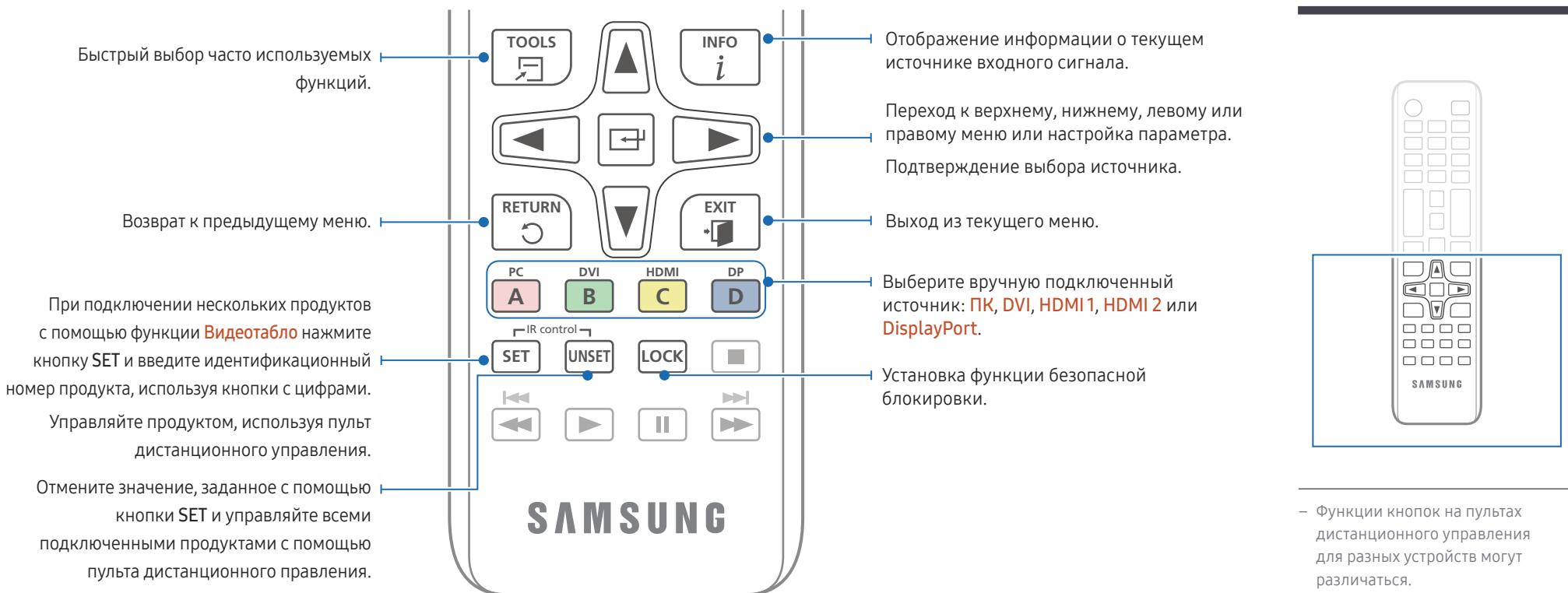
## Пульт дистанционного управления

— Использование других устройств отображения, находящихся в одном помещении с пультом дистанционного управления к данному устройству, может привести к непреднамеренному управлению этими устройствами с помощью данного пульта.

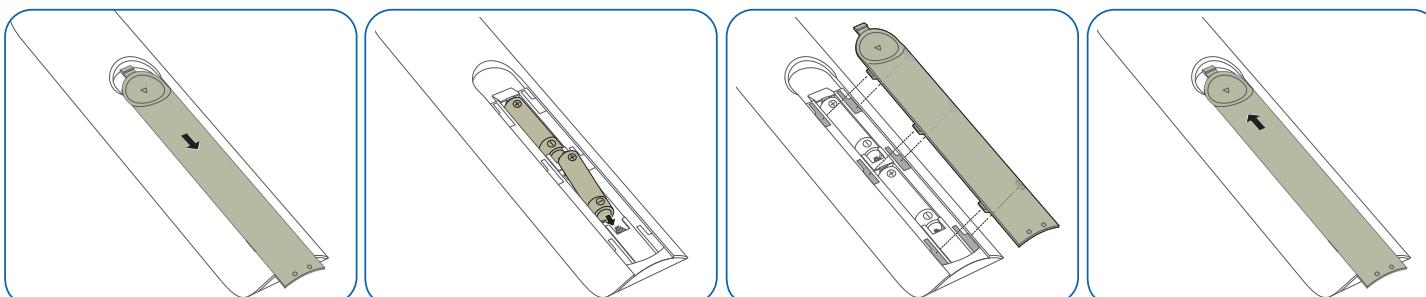
— Кнопка без описания на представленном ниже изображении не поддерживается на изделии.



— Функции кнопок на пультах дистанционного управления для разных устройств могут различаться.



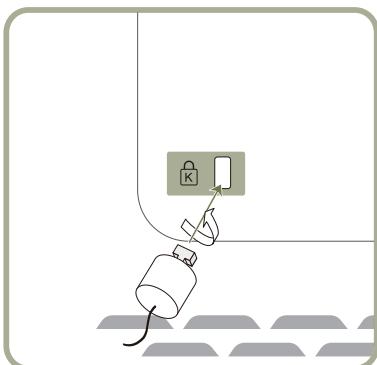
### Установка батарей в пульт дистанционного управления



## Замок для защиты от краж

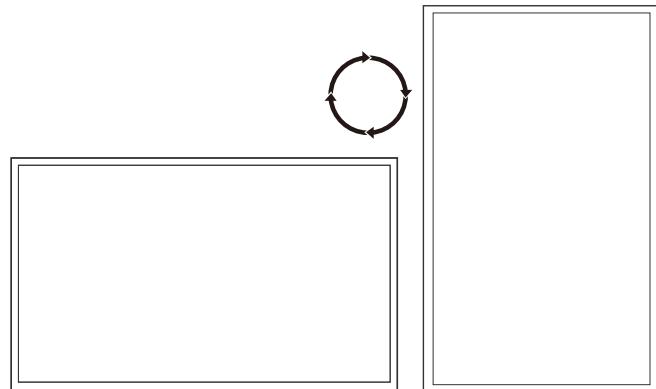
- Замок для защиты от краж позволяет спокойно использовать устройство даже в самых оживленных местах.
- Форма замка и метод блокировки зависят от производителя. Для получения более подробных сведений см. руководство пользователя, прилагаемое к замку для защиты от краж.
- Следующие изображения приведены только для справки. Реальные ситуации могут отличаться от изображенных.

**Чтобы установить блокировку с помощью замка для защиты от краж:**



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

# Перед установкой устройства (Руководство по установке)



Чтобы предотвратить травмы, это изделие должно быть надежно прикреплено к полу или стене в соответствии с инструкциями по установке.

- Установку на стену должна выполнять уполномоченная монтажная компания.
- В противном случае изделие может упасть и нанести травмы людям.
- Установка должна выполняться на указанный настенный кронштейн.

## Переключение ориентации страницы

— Для получения дополнительных сведений обратитесь в центр по обслуживанию клиентов Samsung.

- Чтобы использовать устройство в книжной ориентации, поверните его по часовой стрелке.

## Вентиляция

### Установка на стене, перпендикулярной полу

A Минимальное расстояние — 40 мм

B Температура окружающей среды: ниже 35°C

- При установке устройства на вертикальной стене расстояние между дисплеем и ее поверхностью, в целях обеспечения необходимой вентиляции, должно составлять не менее 40 мм. Также убедитесь, что температура окружающей среды поддерживается на постоянном уровне и не превышает 35°C.

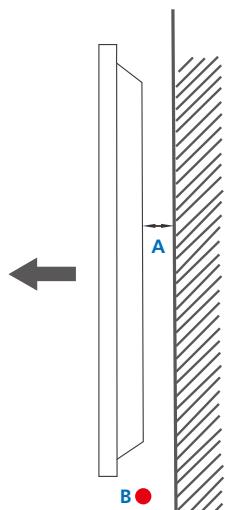


Рисунок 1.1 Вид сбоку

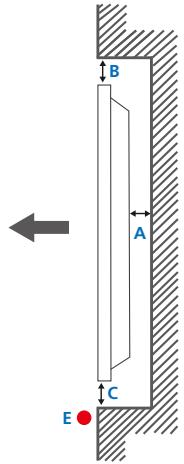


Рисунок 1.2 Вид сбоку

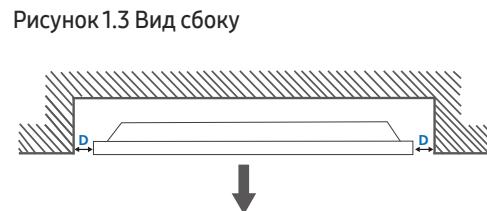


Рисунок 1.3 Вид сбоку

### Установка в углублении стены

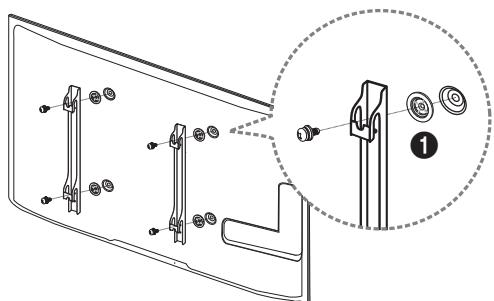
— Для получения дополнительных сведений обратитесь в центр по обслуживанию клиентов Samsung.

#### Вид сверху

- A Минимальное расстояние — 40 мм
- Б Минимальное расстояние — 70 мм
- С Минимальное расстояние — 50 мм
- Д Минимальное расстояние — 50 мм
- Е Температура окружающей среды: ниже 35°C

— Чтобы обеспечить должную вентиляцию и сохранить температуру окружающего пространства ниже 35°C, при установке устройства в углублении стены оставьте между устройством и поверхностью стены пространство не менее указанного выше.

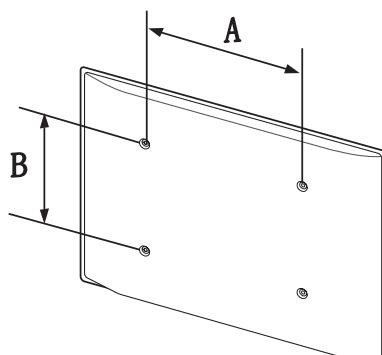
## Установка настенного кронштейна



### Характеристики комплекта для крепления на стену (VESA)

— Настенный кронштейн необходимо закреплять на прочной стене, ориентированной перпендикулярно полу. Прежде чем прикреплять настенный кронштейн к таким поверхностям, как гипсокартон, свяжитесь с ближайшим дилером для получения дополнительной информации.

В случае крепления устройства к наклонной стене устройство может упасть и вызвать травму.



## Подготовка к установке настенного кронштейна

Для установки настенного кронштейна стороннего производителя используйте шайбы Holder-Ring (1).

### Установка настенного кронштейна

Комплект для крепления на стену (продаётся отдельно) позволяет закрепить устройство на стене.

Подробная информация об установке настенного кронштейна содержится в инструкции к кронштейну.

При установке настенного кронштейна рекомендуется проконсультироваться у технического специалиста. Samsung Electronics не несет ответственности за любые повреждения устройства или травмы, полученные при самостоятельной установке настенного кронштейна.

- Комплекты для крепления на стену Samsung сопровождаются подробным руководством по установке и содержат все необходимые для сборки детали.
- Не используйте винты, имеющие длину, превышающую стандартную, или винты, не соответствующие стандартам VESA. Винты, длина которых превышает стандартную, могут вызвать повреждение внутренних частей устройства.
- Настенные кронштейны, не соответствующие стандартам VESA в отношении винтов, могут содержать винты различного вида в зависимости от характеристик кронштейна.
- Не затягивайте винты слишком туго. Это может привести к повреждению устройства, повлечь за собой его падение и вызвать травму. Samsung не несет ответственности за связанные с этим несчастные случаи.
- Samsung не несет ответственности за повреждение устройства или травму в результате использования оборудования, не совместимого со стандартом VESA или кронштейнов без спецификаций, а также в случаях, когда клиент не следит за инструкциями по установке.
- Крепление продукта на стену должно производиться двумя людьми.
- Стандартные размеры комплектов для крепления на стену приведены в таблице ниже.

Единица измерения: мм

Расстояния между отверстиями под винты VESA (A x B), мм	Тип винта	Количество
---	-----------	------------

400 x 400	L20 ~ L22	4 шт.
-----------	-----------	-------

— Не устанавливайте кронштейн для крепления на стену на включенное устройство. Это может вызвать удар электрическим током.

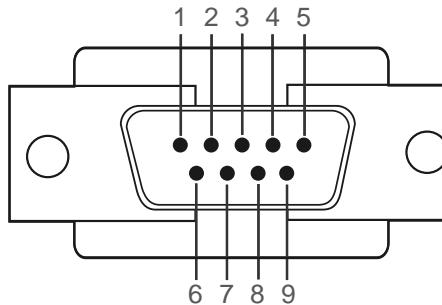
# Дистанционное управление (RS232C)

## Подключение кабелей

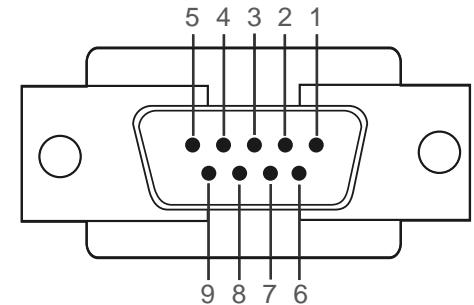
### Кабель RS232C

Интерфейс	RS232C (9 контактов)
Контакт	TxD (No.2), RxD (No.3), GND (No.5)
Скорость передачи в битах	9600 бит/с
Биты данных	8 бит
Четность	Нет
Стоповый бит	1 бит
Управление потоком	Нет
Максимальная длина	15 м (только экранированный тип)

- Назначение контактов



«Штекерный тип»

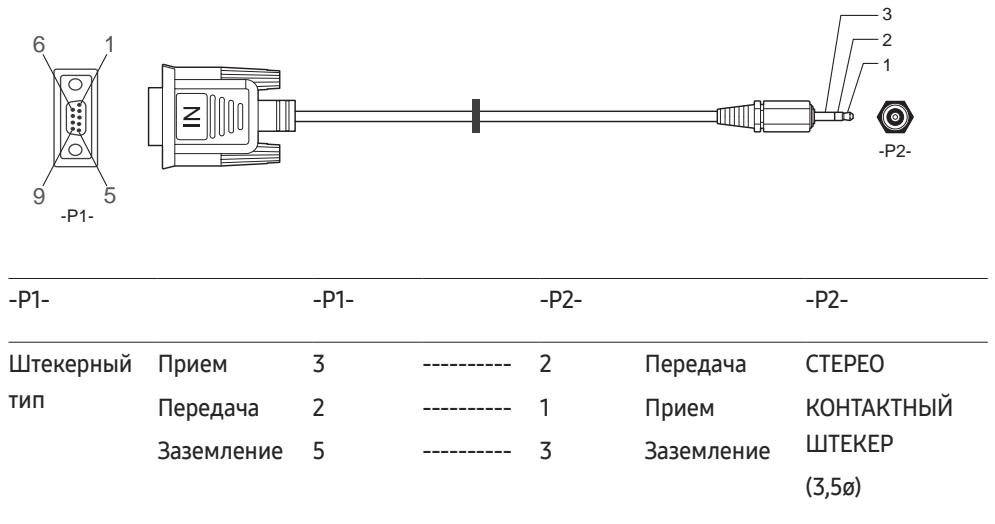


«Гнездовой тип»

Контакт	Сигнал
1	Обнаружение носителя данных
2	Полученные данные
3	Переданные данные
4	Подготовка терминала ввода данных
5	Земля сигнала
6	Подготовка набора данных
7	Отправка запроса
8	Свободно для отправки
9	Кольцевой индикатор

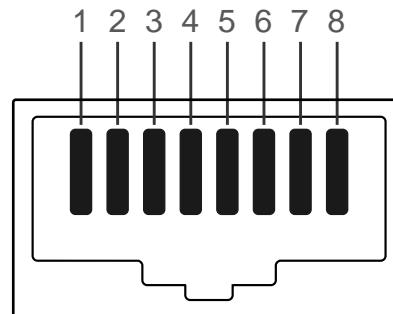
- Кабель RS232C

Разъем: 9-контактный кабель D-Sub-стерео



### Кабель локальной сети

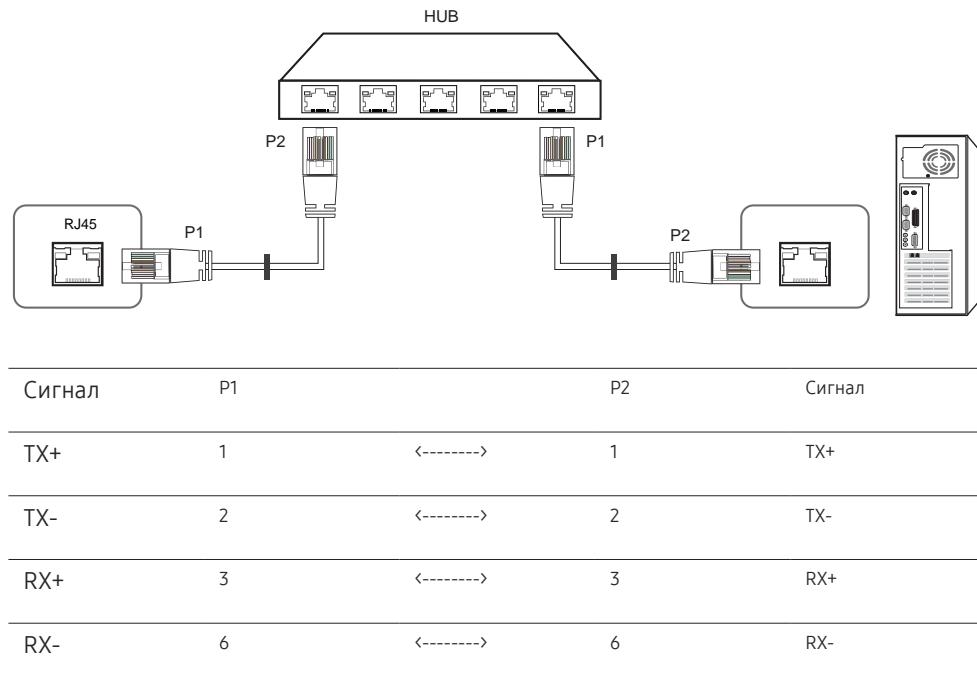
- Назначение контактов



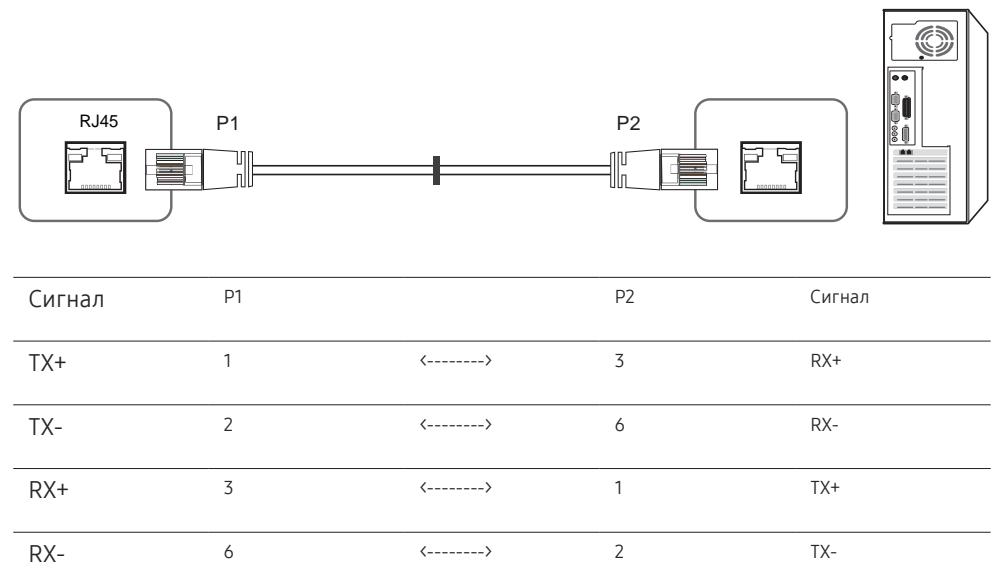
Номер контакта	Стандартный цвет	Сигнал
1	Белый и оранжевый	TX+
2	Оранжевый	TX-
3	Белый и зеленый	RX+
4	Синий	NC
5	Белый и синий	NC
6	Зеленый	RX-
7	Белый и коричневый	NC
8	Коричневый	NC

- Разъем: RJ45

### Прямой кабель локальной сети (PC к HUB)



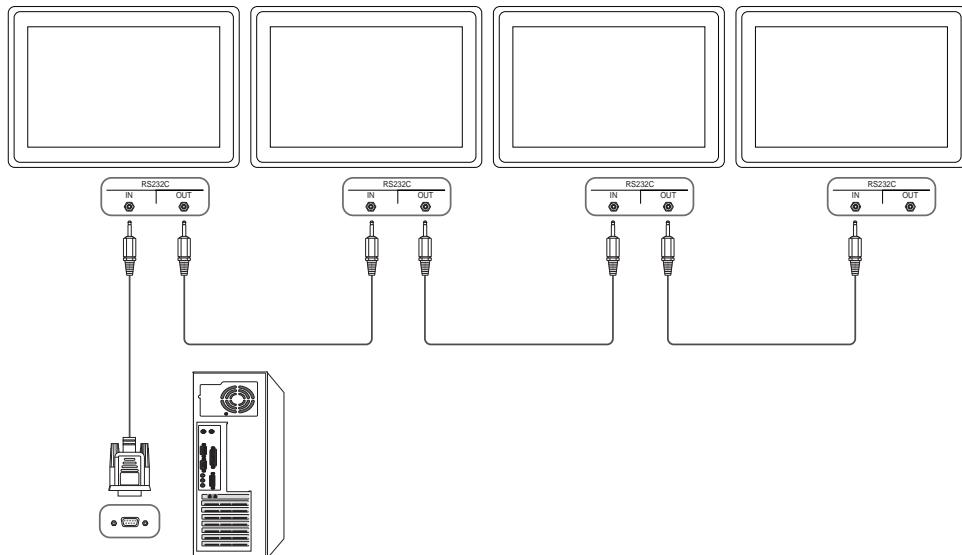
### Кросс-кабель локальной сети (PC к PC)



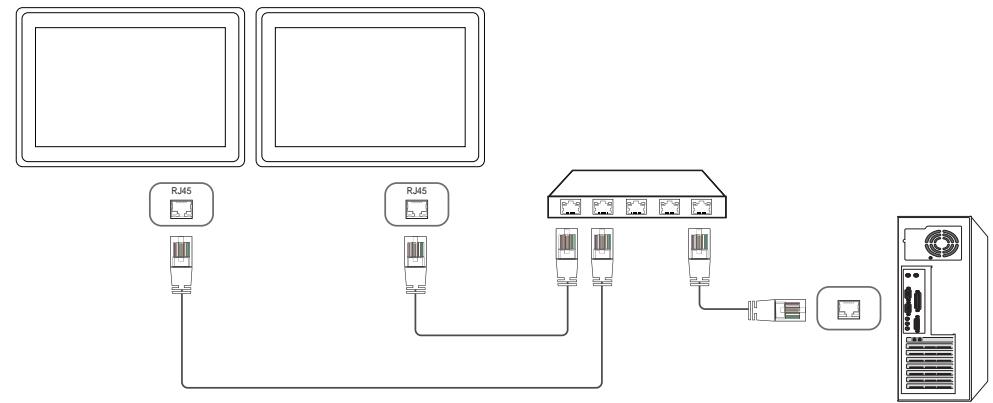
## Подключение

— Убедитесь в правильном подключении каждого адаптера к портам устройства RS232C IN или OUT.

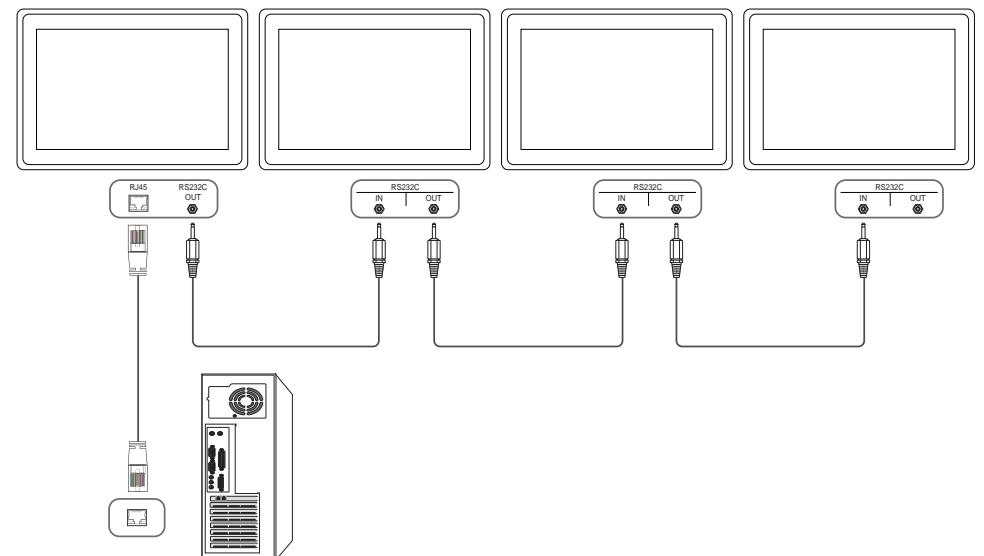
- Схема подключения 1



- Схема подключения 2



- Схема подключения 3



## Коды управления

### Просмотр состояния контроля (команда управления Get)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Контрольная сумма
0xAA	Тип команды		0	

### Управление (команда управления Set)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные	Контрольная сумма
0xAA	Тип команды		1	Значение	

### Команда

№	Тип команды	Команда	Диапазон значений
1	Включение и выключение питания	0x11	0~1
2	Регулировка громкости	0x12	0~100
3	Управление источником входного сигнала	0x14	-
4	Управление режимом экрана	0x18	-
5	Управление размером экрана	0x19	0~255
6	Управление автонастройкой (только PC и BNC)	0x3D	0
7	Управление режимом видеэкрана	0x5C	0~1
8	Защитная блокир.	0x5D	0~1

№	Тип команды	Команда	Диапазон значений
9	Видеотабло включено	0x84	0~1
10	Управление видеотабло пользователем	0x89	-

- Все операции связи выполняются в шестнадцатеричном формате. Контрольная сумма вычисляется путем сложения всех значений, кроме значения заголовка. Если полученная контрольная сумма превышает двузначное число, как показано ниже (11+FF+01+01=112), первая цифра удаляется.

Пример: Питание вкл. и ID=0

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные 1	Контрольная сумма
0xAA	0x11		1	"Power"	
Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные 1	12
0xAA	0x11		1	1	

- Чтобы осуществлять управление всеми устройствами, одновременно подключенными с помощью кабеля последовательного интерфейса, независимо от идентификаторов, задайте идентификатор "0xFE" и передавайте необходимые команды. Команды будут выполняться каждым устройством, однако знак подтверждения приема отображаться не будет.

## Включение и выключение питания

- Функция  
Питание изделия можно включать и выключать с помощью компьютера.
- Просмотр состояния электропитания (получение данных о состоянии включения и выключения питания)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Контрольная сумма
0xAA	0x11		0	

- Включение и выключение питания ("ВКЛ./ВЫКЛ." для питания)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные	Контрольная сумма
0xAA	0x11		1	"Power"	

"Power": Код питания, который требуется задать на изделии.

1: включение питания

0: выключение питания

- Подтверждение

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x11	"Power"	

"Power": Код питания, который требуется задать на изделии.

- Без подтверждения

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'N'	0x11	"ERR"	

"ERR": Код, указывающий на характер ошибки.

## Регулировка громкости

- Функция  
Громкость изделия можно отрегулировать с помощью компьютера.
- Просмотр уровня громкости (получение данных о состоянии громкости)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Контрольная сумма
0xAA	0x12		0	

- Установка громкости (задание параметра "Громк.")

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные	Контрольная сумма
0xAA	0x12		1	"Volume"	

"Volume": Код значения громкости, который требуется задать на изделии. (0-100)

- Подтверждение

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x12	"Volume"	

"Volume": Код значения громкости, который требуется задать на изделии. (0-100)

- Без подтверждения

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'N'	0x12	"ERR"	

"ERR": Код, указывающий на характер ошибки.

## Управление источником входного сигнала

- Функция  
Источник входного сигнала изделия можно изменить с помощью компьютера.
- Просмотр состояния источника входного сигнала (получение данных о состоянии источника входного сигнала)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Контрольная сумма
0xAA	0x14		0	

- Настройка источника входного сигнала (задание источника входного сигнала)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные	Контрольная сумма
0xAA	0x14		1	"Input Source"	

"Input Source": Код источника входного сигнала, который требуется задать на изделии.

0x14	ПК
0x18	DVI
0x0C	Источник входного сигнала
0x08	Компонентный
0x20	MagicInfo
0x1F	DVI_video
0x30	RF (TV)
0x40	DTV
0x21	HDMI1
0x22	HDMI1_PC
0x23	HDMI2

- |  |             |
|--|-------------|
| 0x24   | HDMI2_PC    |
| 0x25   | DisplayPort |
| — DVI_video, HDMI1_PC и HDMI2_PC невозможno использовать для команды Set. Они реагируют только на команды Get. |             |
| — Данная модель не поддерживает порты HDMI1, HDMI1_PC, HDMI2 и HDMI2_PC.                                       |             |
| — MagicInfo доступна только для моделей, оснащенных функцией MagicInfo.  |             |
| — RF (TV) и DTV доступны только для моделей, оснащенных функцией ТВ-приемника.                                 |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Подтверждение</li> </ul>  |             |

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x14	"Input Source"	

"Input Source": Код источника входного сигнала, который требуется задать на изделии.

- Без подтверждения

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'N'	0x14	"ERR"	

"ERR": Код, указывающий на характер ошибки.

## Управление режимом экрана

- Функция

Режим экрана изделия можно изменить с помощью компьютера.

Управление режимом экрана не осуществляется при включенной функции **Видеотабло**.

— Такое управление возможно в моделях, включающих телевизор.

- Просмотр состояния экрана (получение данных о состоянии режима экрана)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Контрольная сумма
0xAA	0x18		0	

- Настройка размера изображения (установка размера изображения)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные	Контрольная сумма
0xAA	0x18		1	"Screen Mode"	

"Screen Mode": Код, задающий состояние изделия

0x01	16 : 9
0x04	Увеличение
0x31	Широкоэкранное увеличение
0x0B	4 : 3

- Подтверждение

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x18	"Screen Mode"	

"Screen Mode": Код, задающий состояние изделия

- Без подтверждения

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'N'	0x18	"ERR"	

"ERR": Код, указывающий на характер ошибки

## Управление размером экрана

- Функция

Размер экрана изделия можно изменить с помощью компьютера.

- Просмотр размера экрана (получение данных о размере экрана)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Контрольная сумма
0xAA	0x19		0	

- Подтверждение

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x19	"Screen Size"	

"Screen Size": размер экрана изделия (диапазон: 0 - 255, единица измерения: дюйм)

- Без подтверждения

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'N'	0x19	"ERR"	

"ERR": Код, указывающий на характер ошибки

## Управление автонастройкой (только РС и ВНС)

- Функция  
Автоматическая настройка экрана ПК с помощью компьютера.
- Просмотр состояния автонастройки (получение данных о состоянии автонастройки)  
Нет
- Установка автоматической настройки (установка автонастройки)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные	Контрольная сумма
0xAA	0x3D		1	"Auto Adjustment"	

"Auto Adjustment" : 0x00 (всегда)

- Подтверждение

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x3D	"Auto Adjustment"	

- Без подтверждения

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x3D	"ERR"	

"ERR" : Код, указывающий на характер ошибки

## Управление режимом видеотабло

- Функция  
Режим **Видеотабло** на изделии можно активировать с помощью компьютера.  
Данный элемент управления доступен только для изделий, на которых включена функция **Видеотабло**.
- Просмотр режима видеотабло (получение данных о режиме видеотабло)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Контрольная сумма
0xAA	0x5C		0	

- Настройка видеотабло (установка режима видеотабло)

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные	Контрольная сумма
0xAA	0x5C		1	"Video Wall Mode"	

"Video Wall Mode": Код, используемый для активации режима «Видеотабло» на изделии 1: **Полн.**

0: **Натуральный**

- Подтверждение

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5C	"Video Wall Mode"	

"Video Wall Mode": Код, используемый для активации режима «Видеотабло» на изделии

- Без подтверждения

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5C	"ERR"	

"ERR" : Код, указывающий на характер ошибки

## Защитная блокир.

- Функция

С помощью компьютера на изделии можно включить или выключить функцию **Защитная блокир..**

Такой вид управления доступен, как при включенном, так и при выключенном питании.

- Просмотр состояния защитной блокировки (получение данных о состоянии функции "Защитная блокир."

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Контрольная сумма
0xAA	0x5D		0	

- Включение или отключение настройки защитной блокировки (настройка включения/выключения функции "Защитная блокир.")

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные	Контрольная сумма
0xAA	0x5D		1	"Safety Lock"	

"Safety Lock": Код защитной блокировки, который требуется задать на изделии

1: ВКЛ.

0: ВЫКЛ.

- Подтверждение

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5D	"Safety Lock"	

"Safety Lock": Код защитной блокировки, который требуется задать на изделии

- Без подтверждения

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'N'	0x5D	"ERR"	

"ERR": Код, указывающий на характер ошибки

## Видеотабло включено

- Функция

Включение и выключение видеотабло выполняется с помощью компьютера.

- Получение данных о состоянии включения и выключения видеотабло

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Контрольная сумма
0xAA	0x84		0	

- Установка значений «ВКЛ./ВЫКЛ.» для видеотабло

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Данные	Контрольная сумма
0xAA	0x84		1	V.Wall_On	

- V.Wall\_On : Код видеотабло, который необходимо задать на устройстве

1: Видеотабло включено

0: Видеотабло выключено

- Подтверждение

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'A'	0x84	V.Wall_On	

V.Wall\_On : См. выше

- Без подтверждения

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/ Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'N'	0x84	ERR	

"ERR": Код, указывающий на характер ошибки

## Управление видеотабло пользователем

- Функция

Включение и выключение функции видеотабло выполняется с помощью компьютера.

- Получение данных о состоянии видеотабло

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Контрольная сумма
0xAA	0x89		0	

- Установка видеотабло

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Значение1	Значение 2	Контрольная сумма
0xAA	0x89		2	Wall_Div	Wall_SNo	

Wall\_Div: Код делителя видеотабло, который необходимо задать на устройстве

## Модель видеотабло 10x10

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Выкл	0x00														
1	0x11	0x12	0x13	0x14	0x15	0x16	0x17	0x18	0x19	0x1A	0x1B	0x1C	0x1D	0x1E	0x1F
2	0x21	0x22	0x23	0x24	0x25	0x26	0x27	0x28	0x29	0x2A	0x2B	0x2C	0x2D	0x2E	0x2F
3	0x31	0x32	0x33	0x34	0x35	0x36	0x37	0x38	0x39	0x3A	0x3B	0x3C	0x3D	0x3E	0x3F
4	0x41	0x42	0x43	0x44	0x45	0x46	0x47	0x48	0x49	0x4A	0x4B	0x4C	0x4D	0x4E	0x4F
5	0x51	0x52	0x53	0x54	0x55	0x56	0x57	0x58	0x59	0x5A	0x5B	0x5C	0x5D	0x5E	0x5F
6	0x61	0x62	0x63	0x64	0x65	0x66	0x67	0x68	0x69	0x6A	0x6B	0x6C	0x6D	0x6E	0x6F
7	0x71	0x72	0x73	0x74	0x75	0x76	0x77	0x78	0x79	0x7A	0x7B	0x7C	0x7D	0x7E	N/A
8	0x81	0x82	0x83	0x84	0x85	0x86	0x87	0x88	0x89	0x8A	0x8B	0x8C	N/A	N/A	N/A
9	0x91	0x92	0x93	0x94	0x95	0x96	0x97	0x98	0x99	0x9A	0x9B	N/A	N/A	N/A	N/A
10	0xA1	0xA2	0xA3	0xA4	0xA5	0xA6	0xA7	0xA8	0xA9	0xAA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11	0xB1	0xB2	0xB3	0xB4	0xB5	0xB6	0xB7	0xB8	0xB9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12	0xC1	0xC2	0xC3	0xC4	0xC5	0xC6	0xC7	0xC8	N/A						
13	0xD1	0xD2	0xD3	0xD4	0xD5	0xD6	0xD7	N/A							
14	0xE1	0xE2	0xE3	0xE4	0xE5	0xE6	0xE7	N/A							
15	0xF1	0xF2	0xF3	0xF4	0xF5	0xF6	N/A								

Wall\_SNo : Код серийного номера изделия, который необходимо задать на устройстве.

### Модель видеотабло 10x10: (1 ~ 100)

Установка номера	Данные
1	0x01
2	0x02
...	...
99	0x63
100	0x64

- Подтверждение

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Значение 2	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		4	'A'	0x89	Wall_Div	Wall_SNo	

- Без подтверждения

Заголовок	Команда	Идентификатор	Длина данных	Подтверждение/Без подтверждения	r-CMD	Значение1	Контрольная сумма
0xAA	0xFF		3	'N'	0x89	ERR	

"ERR" : Код, указывающий на характер ошибки

# Глава 03

## Подключение и использование устройства-источника сигналов

### Перед подключением

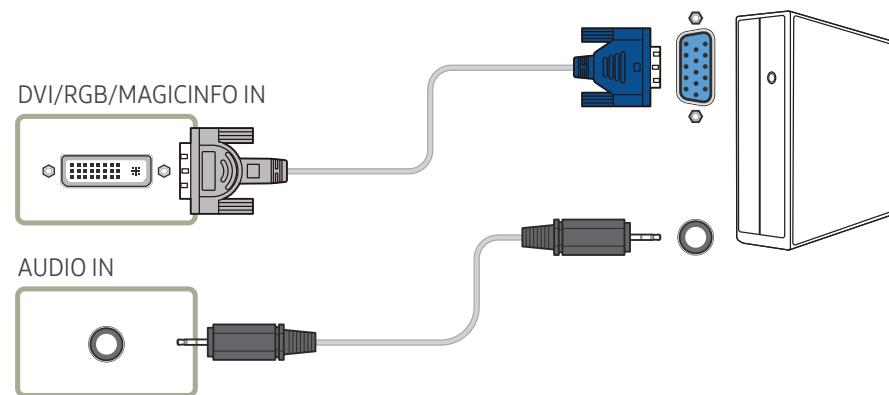
#### Контрольные моменты проверки перед подключением

- Перед подключением устройства — источника сигналов прочтите руководство пользователя к этому устройству.  
Количество и расположение портов на устройствах — источниках сигналов могут быть разными.
- Не подсоединяйте кабель питания до тех пор, пока не будут выполнены все остальные подключения.  
Подсоединение кабеля питания во время подключения может привести к повреждению устройства.
- Необходимо обеспечить правильное подключение звуковых портов: левый = белый, правый = красный.
- Необходимо учитывать типы портов на задней панели устройства, к которым необходимо выполнить подключение.

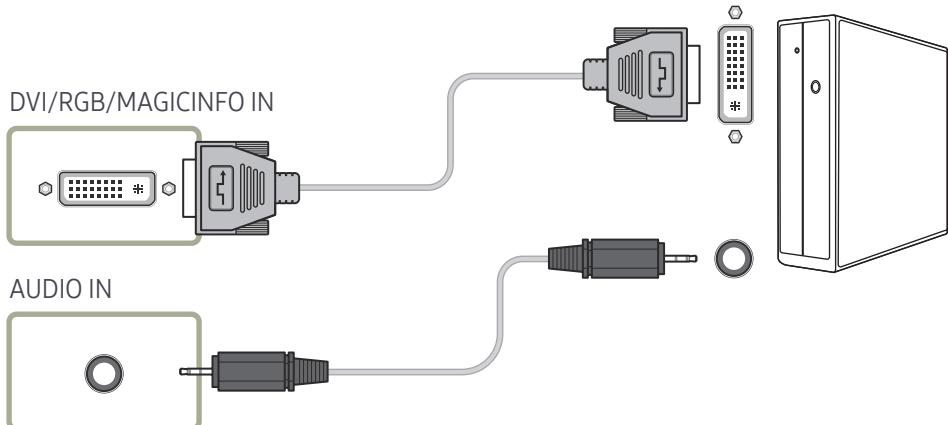
### Подключение к компьютеру

- Не подсоединяйте кабель питания до подсоединения всех остальных кабелей.  
Прежде чем подсоединять кабель питания, убедитесь, что вы подключили устройство-источник сигналов.
  - Подключение компьютера к устройству можно выполнить разными способами.  
Выберите способ подключения, наиболее подходящий для вашего компьютера.
- Для разных устройств компоненты, необходимые для подключения, могут быть разными.

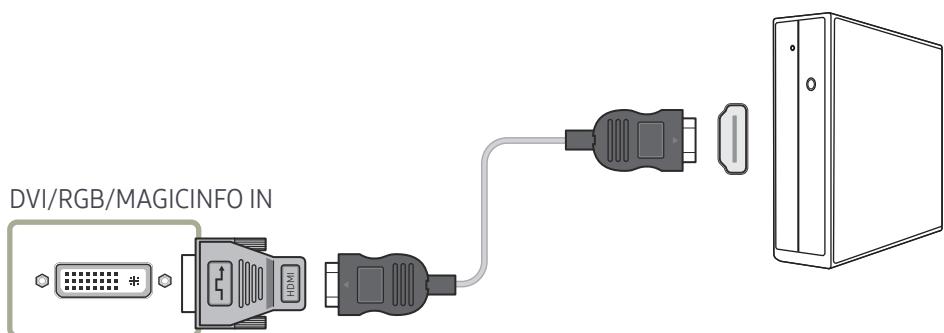
### Подключение с помощью кабеля DVI-RGB



## Подключение с использованием кабеля DVI (цифровой тип)



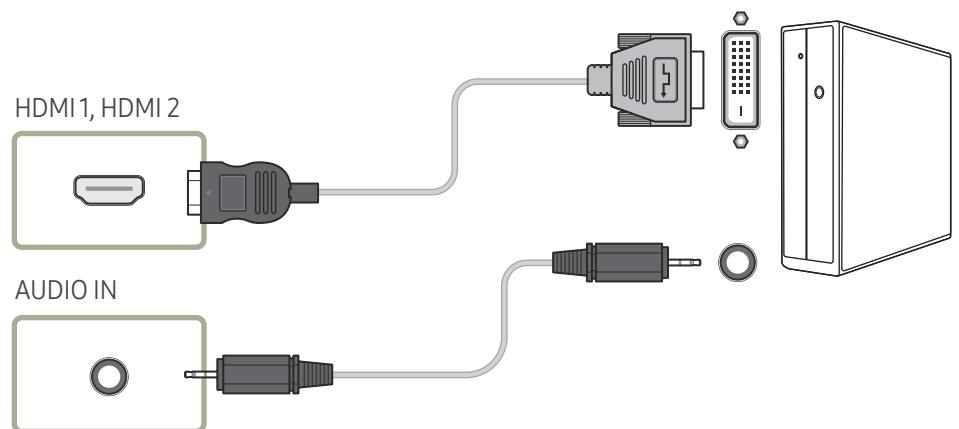
- С помощью адаптера DVI-HDMI порт DVI на устройстве можно использовать в качестве порта HDMI.
- Звук недоступен, если порт DVI на устройстве подключен к порту HDMI на компьютере с помощью адаптера DVI-HDMI.



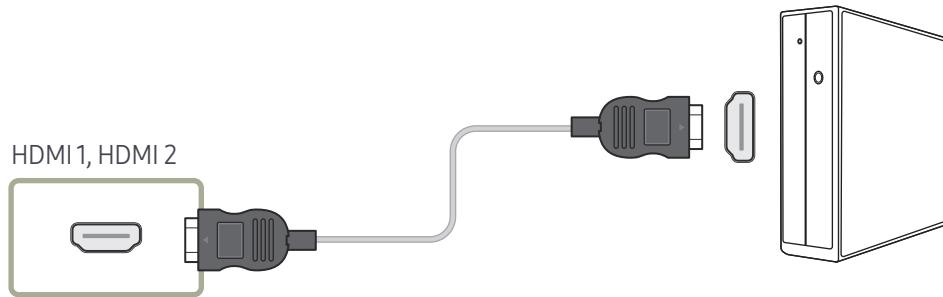
## Подключение с помощью кабеля HDMI-DVI

После подключения компьютера к устройству с помощью кабеля HDMI-DVI убедитесь, что параметры для воспроизведения видео- и аудиофайлов с компьютера настроены так, как показано ниже.

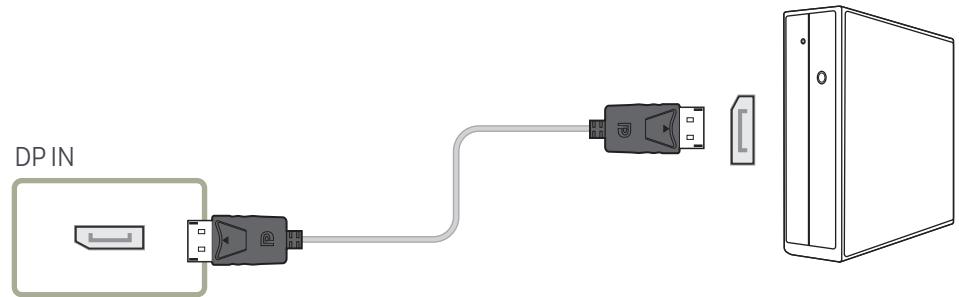
- **Звук** → установите для параметра **Звук HDMI** значение **PC(DVI)**
- **Изображение** → выберите для каждого режима экрана параметр **Текст** под пунктом **Реж. изображения**
- **Система** → **Общие** → установите для параметра **Операт. подкл. HDMI** значение **Выкл.**



## Подключение с помощью кабеля HDMI



## Подключение с помощью кабеля DP



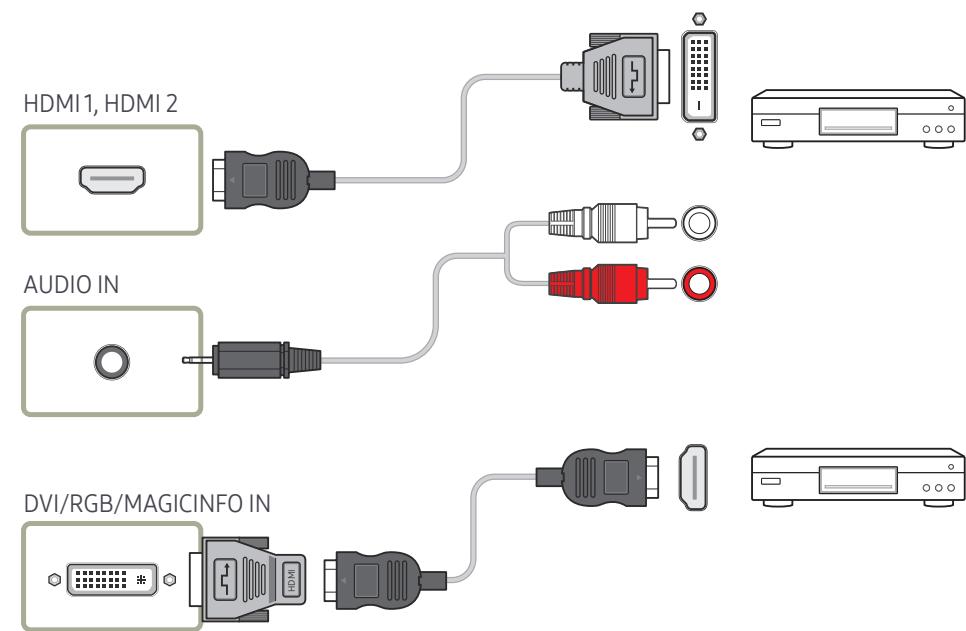
- Правила использования соединения DP
    - Для увеличения потребляемой мощности в режиме ожидания соединение DP прерывается, если устройство выключено или находится в энергосберегающем режиме. Если устройство, находящееся в режиме работы с двумя мониторами, выключено или переходит в энергосберегающий режим, изменения в настройках монитора могут не обновляться. В результате на экране могут отображаться неверные данные. При возникновении подобных трудностей установите параметр **Макс. энергосбер.** в значение **Выкл.** перед использованием устройства.
    - Некоторые графические карты несовместимы со стандартом DP, поэтому экран загрузки/Bios Windows может не отобразиться, если устройство находится в энергосберегающем режиме. В этом случае необходимо сначала включать компьютер, а затем устройство.
    - Порт DP IN данного устройства и прилагаемый кабель DP разработаны на основе стандартов VESA. Использование кабеля DP, не соответствующего стандартам VESA, может привести к неправильной работе устройства. Компания Samsung Electronics не несет ответственности за последствия использования кабеля, не отвечающего стандартам.
- Убедитесь, что используется кабель DP, соответствующий стандартам VESA.

# Подключение к видеоустройству

- Не подсоединяйте кабель питания до подсоединения всех остальных кабелей.  
Прежде чем подсоединять кабель питания, убедитесь, что вы подключили устройство-источник сигналов.
- Можно подключить видеоустройство к вашему устройству с помощью кабеля.
  - Для разных устройств компоненты, необходимые для подключения, могут быть разными.
  - Нажмите кнопку SOURCE на пульте дистанционного управления, чтобы изменить источник.

## Подключение с помощью кабеля HDMI-DVI

- Если устройство будет подключено к видеоустройству с использованием кабеля HDMI-DVI, звук передаваться не будет. Для решения этой проблемы дополнительно подключите аудиокабель к аудиопортам устройства и видеоустройства.
- После подключения видеоустройства к устройству с помощью кабеля HDMI-DVI убедитесь, что параметры для воспроизведения видео- и аудиофайлов с видеоустройством настроены так, как показано ниже.  
С помощью адаптера DVI-HDMI порт DVI на устройстве можно использовать в качестве порта HDMI. Звук недоступен, если порт DVI на устройстве подключен к порту HDMI на компьютере с помощью адаптера DVI-HDMI.
  - Звук** → установите для параметра **Звук HDMI** значение **AV(HDMI)**
  - Изображение** → выберите для каждого режима экрана параметр **Видео/изобр.**, под пунктом **Реж. изображения**
  - Система** → **Общие** → установите для параметра **Операт. подкл. HDMI** значение **Вкл.**
- Поддерживаемые разрешения: 1080p (50/60 Гц), 720p (50/60 Гц), 480p и 576p.

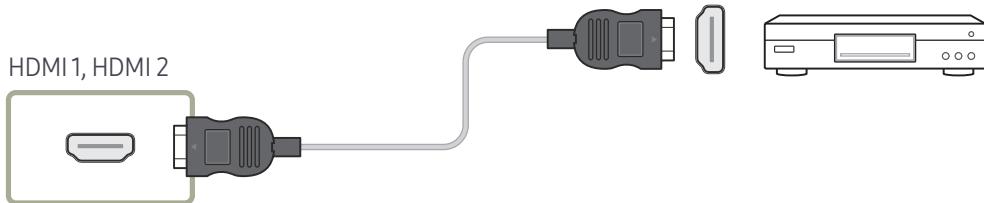


## Подключение с помощью кабеля HDMI

### Использование кабеля HDMI или HDMI-DVI (до 1080p)

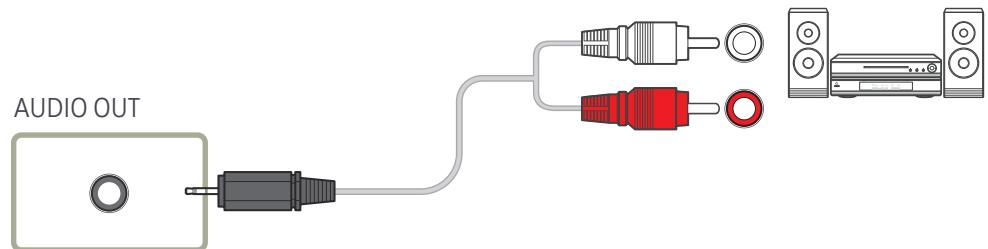
- Для получения изображения и звука более высокого качества подключайте изделие к цифровым устройствам с помощью кабеля HDMI.
- По кабелю HDMI передается цифровой видео- и аудиосигнал, поэтому отдельный аудиокабель не требуется.
  - Для подключения изделия к цифровому устройству, у которого отсутствует HDMI-выход, используйте кабель HDMI-DVI и аудиокабель.
- Если к изделию подключено внешнее устройство, в котором используются старая версия режима HDMI, изображение может отображаться неправильно (если оно вообще отображается) или может не работать звук. При возникновении такой проблемы спросите у изготовителя внешнего устройства о версии HDMI и (если она устарела) запросите получение обновления.
- Обязательно используйте кабель HDMI толщиной не более 14 мм.
- Следует использовать сертифицированный кабель HDMI. В противном случае может отсутствовать изображение или наблюдаться ошибка соединения.
- Рекомендуется использовать стандартный высокоскоростной HDMI кабель или кабель HDMI с Ethernet.

В данном изделии функция Ethernet через HDMI не поддерживается.



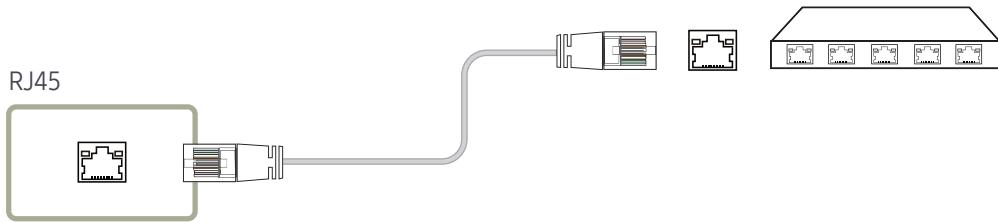
## Подключение к аудиосистеме

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



## Подключение кабеля ЛВС

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



- Используйте кабель кат. 7 (\*типа STP) для подключения.

\*Экранированная витая пара

# Подключение медиасервера (приобретается отдельно)

— Сведения о подключении медиасервера см. в руководстве пользователя, предоставляемом при покупке медиасервера.

## MagicInfo

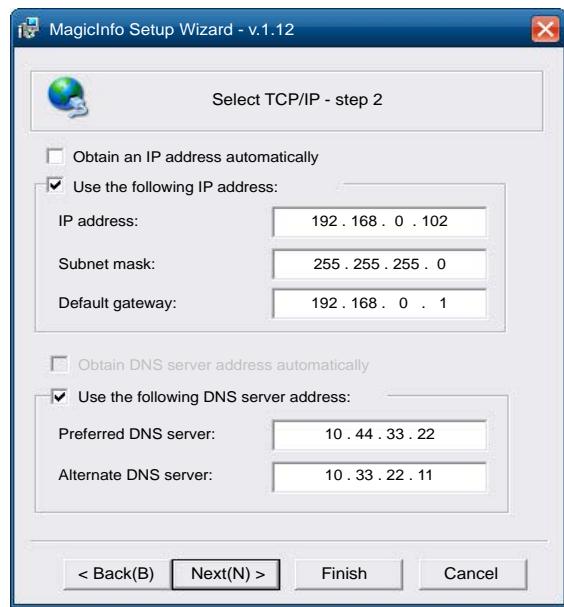
Для использования функции **MagicInfo** необходимо подключить медиасервер (продается отдельно).

- Запустите мастер установки «MagicinfoSetupWizard» с рабочего стола, чтобы изменить параметры MagicInfo.
- Подробные сведения об использовании **MagicInfo** см. на DVD-диске, который входит в комплект поставки медиасервера.
- В целях улучшения качества информации в данном разделе может быть изменена без предварительного уведомления.
- В случае возникновения проблемы после установки операционной системы, отличной от предоставляемой вместе с медиасервером, восстановления предыдущей версии операционной системы или установки программного обеспечения, несовместимого с предоставленной операционной системой, техническая поддержка предоставляться не будет и обращение к специалисту по обслуживанию будет платным.  
Замена или возмещение стоимости продукта также будут невозможны.



### Вход в режим MagicInfo

- 1 После установки и подключения медиасервера (продается отдельно) к устройству включите устройство.
- 2 Нажмите кнопку SOURCE на пульте дистанционного управления и выберите **MagicInfo**.
  - Подключение медиасервера к порту DVI/RGB/MAGICINFO IN устройства изменит **Источник** с DVI на **MagicInfo**.
- 3 Выберите приложение по умолчанию, которое должно запускаться вместе с MagicInfo.



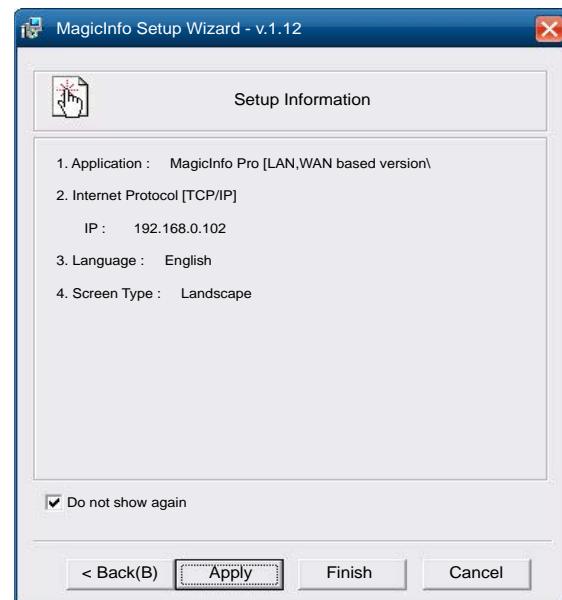
4 Введите сведения об IP-адресе.



6 Выберите режим экрана.



5 Выберите язык (язык по умолчанию — English).



7 Еще раз проверьте установленные настройки.

— Если значок исполняемого файла не отобразился, дважды щелкните значок **MagicInfo** на рабочем столе. Значок появится в нижнем правом углу экрана.

# Изменение источника входного сигнала

## Источник

SOURCE → Источник



— Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

С помощью параметра **Источник** можно выбирать различные источники, а также изменять названия устройств-источников.

Можно отобразить экран устройства-источника сигналов, подключенного к данному устройству. Выберите источник в разделе "Список источн.", чтобы отобразить экран этого выбранного источника.

— Источник сигнала можно также изменить с помощью кнопки SOURCE на пульте дистанционного управления.

— Если для устройства-источника сигналов, к которому необходимо перейти, будет выбрано неверное значение источника, изображение может отображаться некорректно.

### Редактир. назв.

SOURCE → Источник → TOOLS → Редактир. назв. → ENTER ↵

Настройка имени подключенного внешнего устройства.

— Список может содержать следующие устройства-источники. Устройства из списка **Источник** отличаются в зависимости от выбранного источника.

**VCR / DVD / Кабельн. прист. / ТВЧ / Спутн. прист. / AV ресивер / DVD ресивер / Игра / Камера / DVD Комбо / Циф. Рекордер / ПК / DVI PC / Устройства DVI**

# Глава 04

## Использование MDC

MDC (Multiple Display Control) — это приложение, которое с помощью компьютера позволяет легко управлять одновременно несколькими устройствами отображения.  
Дополнительные сведения об использовании программы MDC можно найти в справке после установки программы. Программа MDC доступна на веб-сайте.

После нажатия кнопки **On** вслед за кнопкой **Off** на устройстве запустится проверка его состояния, которая займет около минуты. Перед тем, как запустить команду, подождите минуту.

## Установка или удаление программы MDC

### Установка

— Проблемы при установке программы MDC могут быть связаны с видеокартой, материнской платой и условиями работы сети.

- 1 Щелкните программу установки MDC Unified.
- 2 Выберите язык установки. Затем нажмите «**OK**».
- 3 Когда отобразится экран «**Welcome to the InstallShield Wizard for MDC\_Unified**», щелкните «**Next**».
- 4 В отобразившемся окне «**License Agreement**» выберите «**I accept the terms in the license agreement**» и щелкните «**Next**».
- 5 В отобразившемся окне «**Customer Information**» заполните все информационные поля и щелкните «**Next**».

- 6 В отобразившемся окне «**Destination Folder**» выберите путь к каталогу для последующей установки программы и щелкните «**Next**».— Если путь к каталогу не указан, программа будет установлена по пути к каталогу, заданному по умолчанию.
- 7 В отобразившемся окне «**Ready to Install the Program**» проверьте правильность указанного пути к каталогу для последующей установки программы и щелкните «**Install**».
- 8 Отобразится ход выполнения установки.
- 9 Щелкните «**Finish**» в отобразившемся окне «**InstallShield Wizard Complete**».— Выберите «**Launch MDC Unified**» и щелкните «**Finish**» для немедленного запуска программы MDC.
- 10 После установки на рабочем столе будет создан ярлык для программы MDC Unified.— В некоторых системах компьютера или при наличии некоторых характеристик устройства значок исполняемого файла MDC может не отображаться.— Если значок исполняемого файла не отображается, нажмите F5.

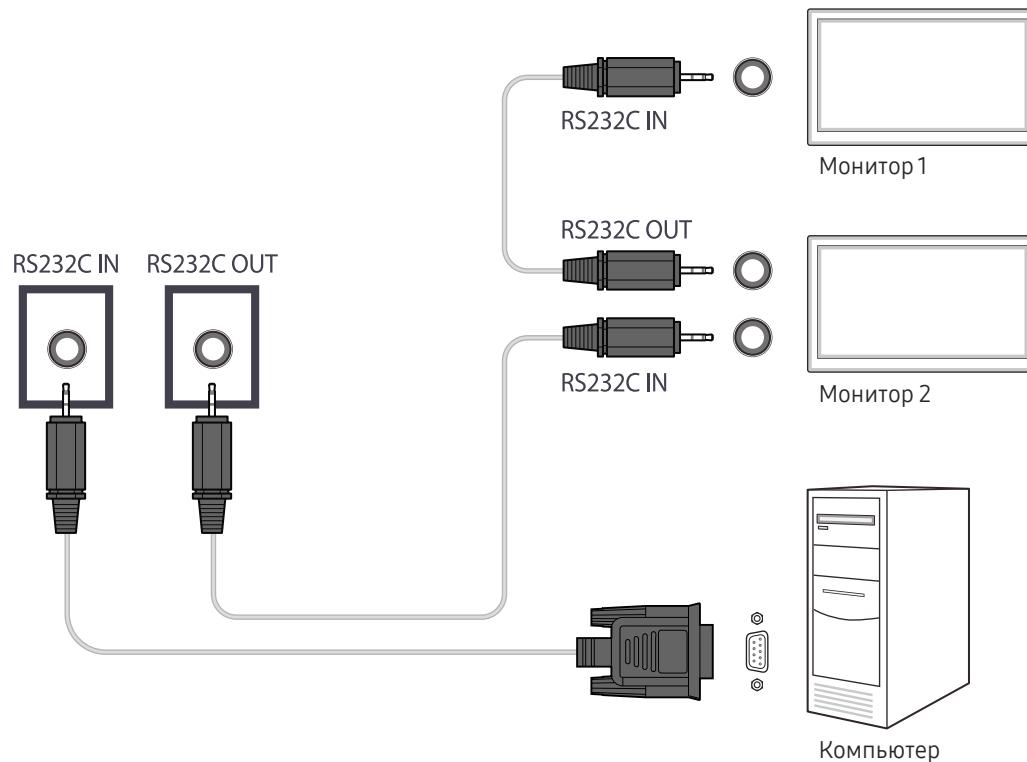
### Удаление

- 1 Выберите пункт меню Параметры > Панель управления в меню Пуск, а затем дважды щелкните Добавление или удаление программ.
- 2 В списке выберите MDC Unified и щелкните Заменить/Удалить.

## Подключение к MDC

Использование приложения MDC через интерфейс RS-232C (стандарты последовательной передачи данных)

Последовательный кабель RS-232C должен быть подключен к последовательным портам на компьютере и мониторе.

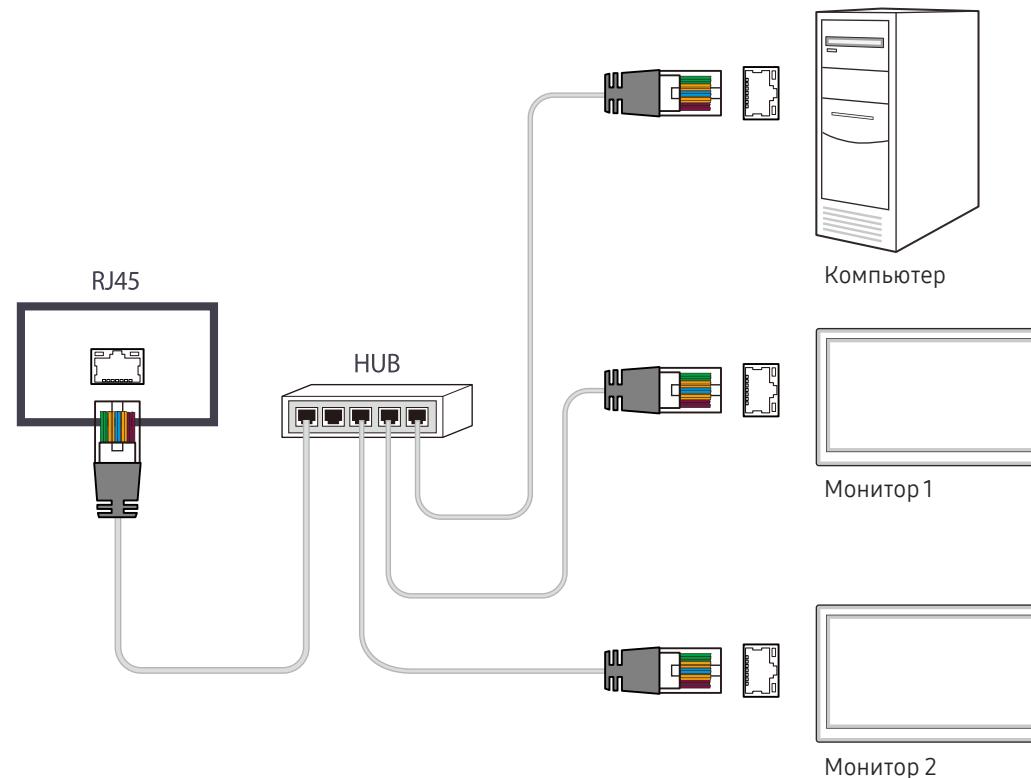


## Использование приложения MDC по сети Ethernet

Введите IP-адрес главного устройства отображения и подключите устройство к компьютеру. Устройства отображения можно подключить друг к другу с помощью кабеля LAN.

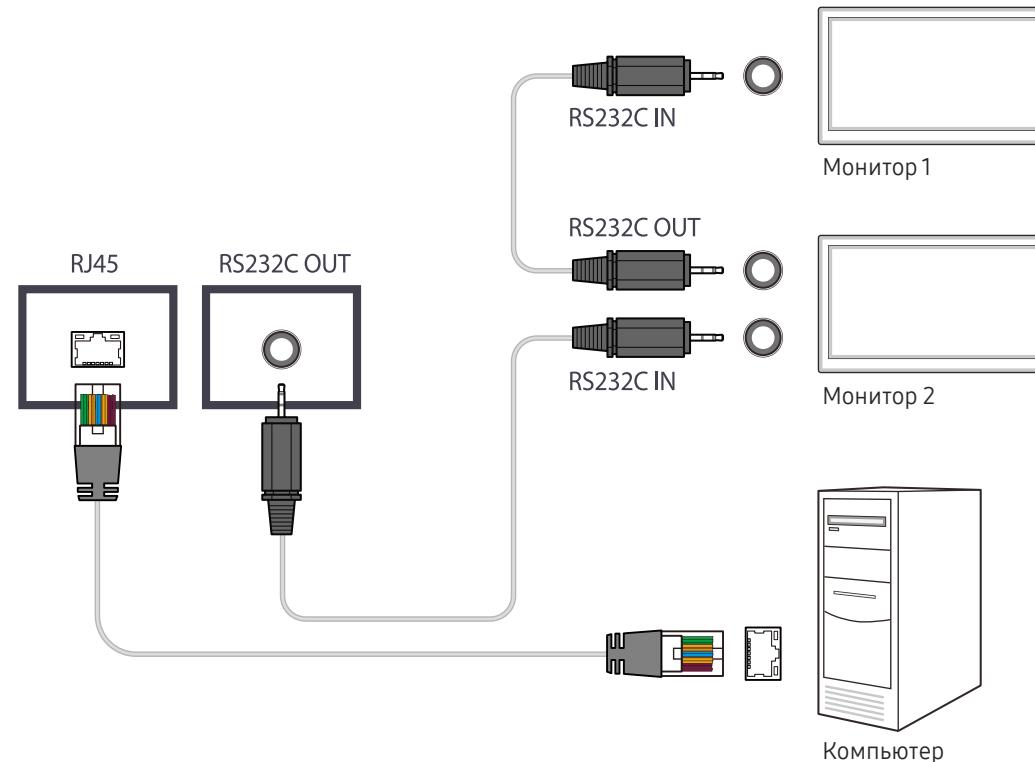
### Подключение с использованием прямого кабеля локальной сети

— С помощью порта RJ45 на изделии и портах локальной сети на коммутаторе можно подключить несколько изделий.



## Подключение с использованием перекрестного кабеля локальной сети

— К изделию можно подключить несколько устройств через порт RS232C IN / OUT.



# Глава 05

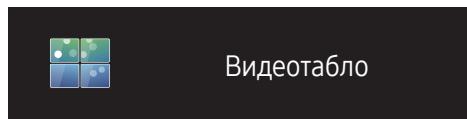
## Домашний кинотеатр

Для доступа к функции выберите **Поддержка** → **На домашнюю страницу**.

Доступ при нажатии кнопки **HOME** на пульте дистанционного управления.

### Видеотабло

**HOME**  → **Видеотабло** → **ENTER** 



– Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

Настройка компоновки нескольких дисплеев, соединенных вместе и образующих видеотабло.

С помощью этой функции можно также отображать часть целого изображения или отображать одно и то же изображение на каждом из подключенных дисплеев.

Сведения о настройке отображения нескольких изображений можно посмотреть в справке программы MDC или в руководстве пользователя к программе MagicInfo. Некоторые модели могут не поддерживать функцию MagicInfo.

#### Видеотабло

Режим **Видеотабло** можно включить или отключить.

Чтобы организовать расположение дисплеев в виде видеотабло, выберите значение **Вкл..**

- **Выкл. / Вкл.**

#### Horizontal x Vertical

Эта функция позволяет автоматически разделять дисплей видеостены с учетом конфигурации матрицы видеостены.

Введите матрицу видеостены.

Дисплей видеостены разделяется с учетом выбранной матрицы. Количество устройств отображения по вертикали и горизонтали можно задать в диапазоне 1–15.

- Дисплей видеостены можно разделить максимум на 225 экранов.
- Параметр **Horizontal x Vertical** доступен только в том случае, если для параметра **Видеотабло** задано значение **Вкл..**

## Положение экрана

Для перегруппировки разделенных экранов с помощью функции **Положение экрана** установите их число в матрице для каждого изделия.

При выборе параметра **Положение экрана** будет отображаться матрица видеостены с указанием заданного для изделий числа экранов, образующих видеостену.

Чтобы изменить позицию устройства отображения, измените номер устройства и нажмите кнопку .

— С помощью функции **Положение экрана** можно настроить расположение не более 255 дисплеев.

— Параметр **Положение экрана** доступен только в том случае, если для параметра **Видеотабло** задано значение **Вкл..**

— Для использования этой функции необходимо обязательно указать значение для параметра **Horizontal x Vertical**.

## Формат

Выбор порядка отображения изображений на дисплее видеостены.

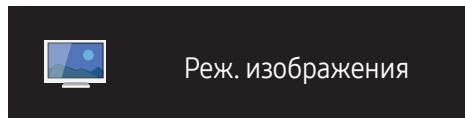
- **Полн.**: демонстрация изображений в полноэкранном режиме.
- **Натуральный**: отображение изображений с исходным соотношением сторон.

— Параметр **Формат** доступен только в том случае, если для параметра **Видеотабло** задано значение **Вкл..**

— Для режима **Видеотабло** рекомендуется выбирать разрешение 1280x720P, 1920x1080P или 3840x2160P.

# Реж. изображения

HOME  → Реж. изображения → ENTER 



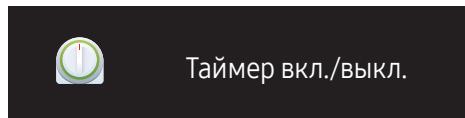
– Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

Выберите подходящий режим изображения (**Реж. изображения**) для условий, в которых будет эксплуатироваться данное изделие.

- **Магазин и торговый центр**  
Подходит для торговых пассажей.
  - Выберите **Видео/изобр.** или **Текст** в зависимости от режима изображения.
- **Офис и школа**  
Подходит для офисов и школ.
  - Выберите **Видео/изобр.** или **Текст** в зависимости от режима изображения.
- **Терминал и станция**  
Подходит для автовокзалов и железнодорожных станций.
  - Выберите **Видео/изобр.** или **Текст** в зависимости от режима изображения.
- **Видеотабло**  
Подходит для мест, где используется дисплей видеостены.
  - Выберите **Видео/изобр.** или **Текст** в зависимости от режима изображения.
- **Калибровка**  
в этом режиме применяются параметры яркости, цвета, гаммы и равномерности, настроенные с помощью программы калибровки цветов **Advanced Color Management**.
  - Чтобы правильно применить режим **Калибровка**, настройте параметры качества изображения, такие как яркость, цвет, гамма и равномерность, используя программу калибровки цветов **Advanced Color Management**.
  - Для загрузки программы **Advanced Color Management** перейдите по адресу [www.samsung.com/displayolutions](http://www.samsung.com/displayolutions).

# Таймер вкл./выкл.

HOME → Таймер вкл./выкл. → ENTER



– Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

— Перед использованием функции **Установка часов** необходимо настроить часы.

## Таймер включения

С помощью функции **Таймер включения** можно настроить автоматическое включение изделия в указанное время и день.

Устройство включится с указанным уровнем громкости или обозначенным источником входного сигнала.

**Таймер включения:** установка таймера включения путем выбора одного из семи вариантов. Перед установкой таймера проверьте, что установлено правильное время.

### (Таймер включения 1 ~ Таймер включения 7)

- **Настройка:** выбор **Выкл., Один раз, Ежедневно, Пн-Пт, Пн-Сб, Сб-Вс** или **Ручной**. Выбрав ручной метод установки **Ручной**, можно указать дни, когда **Таймер включения** будет выключать изделие.
  - Флажком обозначается выбранный день.
- **Время:** установка значений часов и минут. Для ввода чисел используйте цифровые кнопки или кнопки со стрелками. Для перехода между полями ввода используйте кнопки со стрелками влево и вправо.
- **Громкость:** настройка желаемого уровня громкости. Для изменения уровня громкости используйте кнопки со стрелками влево и вправо.
- **Источник:** выбор предпочтаемого источника звука.

## Таймер выключения

Установите таймер выключения (**Таймер выключения**), выбрав один из семи вариантов. (**Таймер выключ. 1 ~ Таймер выключ. 7**)

- **Настройка:** выбор **Выкл., Один раз, Ежедневно, Пн-Пт, Пн-Сб, Сб-Вс** или **Ручной**. При выборе ручного метода установки **Ручной**, для **Таймер выключения** можно указать дни, когда изделие должно выключаться.
  - Флажком обозначается выбранный день.
- **Время:** установка значений часов и минут. Для ввода чисел используйте цифровые кнопки или кнопки со стрелками. Для перехода между полями ввода используйте кнопки со стрелками влево и вправо.

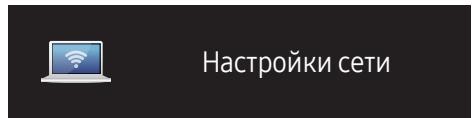
## Управление выходными днями

Таймер будет отключен в дни, назначенные как выходные.

- **Добавить праздник:** указание периода времени, который будет считаться выходным днем.  
Выберите начальную и конечную даты выходных, которые хотите добавить, с помощью кнопок **▲/▼** и нажмите кнопку **Сохранить**.  
Период будет добавлен в список выходных.
  - **Пуск:** указание даты начала выходных.
  - **Завершить:** указание даты окончания выходных.
  - **Правка:** Выберите параметр на выходные дни и затем измените дату.
  - **Удалить:** удаление выбранных записей из списка выходных дней.
- **Установка таймера:** установка параметров **Таймер включения** и **Таймер выключения** таким образом, чтобы они не были активны в государственные праздники.
  - Нажмите  для выбора настроек параметров **Таймер включения** и **Таймер выключения**, которые вы не хотите активировать.
  - Выбранные параметры **Таймер включения** и **Таймер выключения** не будут активированы.

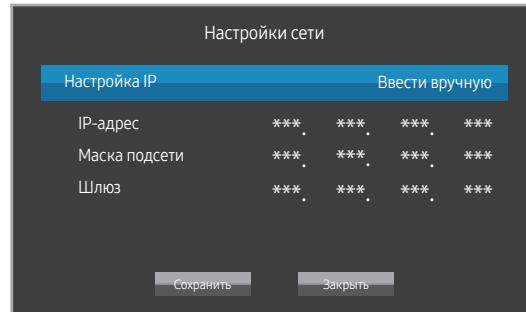
# Настройки сети

HOME → Настройки сети → ENTER



– Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

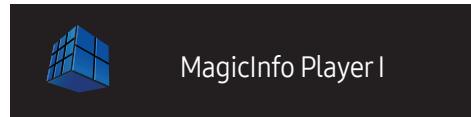
Просмотр настроек сети.



- **Настройка IP: Получать автоматически, Ввести вручную**
- **IP-адрес:** Введите значение параметра **IP-адрес** вручную, если для параметра **Настройка IP** задано значение **Ввести вручную**.
- **Маска подсети:** Введите значение параметра **Маска подсети** вручную, если для параметра **Настройка IP** задано значение **Ввести вручную**.
- **Шлюз:** Введите значение параметра **Шлюз** вручную, если для параметра **Настройка IP** задано значение **Ввести вручную**.
  - При установленном параметре **Получать автоматически** информация **IP-адрес/Маска подсети/Шлюз** не отображается.

# MagicInfo Player I

HOME ➔ → MagicInfo Player I → ENTER ➔



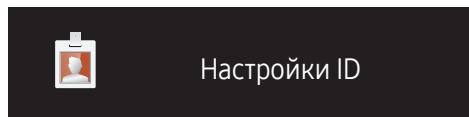
Измените источник на **MagicInfo Player I**.

**MagicInfo Player I** позволяет публиковать и воспроизводить различное содержимое, в том числе созданное и мультимедийное содержимое (изображения, видео- и аудиосодержимое), с сервера или с подключенного устройства.

- Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

# Настройки ID

HOME  → Настройки ID → ENTER 



- Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

Назначение кода для устройства.

Нажмите /, чтобы выбрать число, затем нажмите .

## ID устройства

Введите код устройства, к которому подключен кабель ввода, обеспечивающий прием входного сигнала.  
(Диапазон: 0~224)

— С помощью цифровых кнопок на пульте дистанционного управления введите необходимый номер кода.

## Автоустановка ID устр.

— Автоматическое назначение кода для всех подключенных устройств.

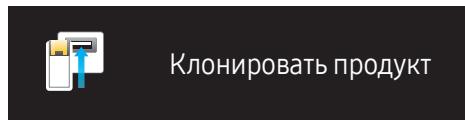
## Кабель подключения к ПК

Выберите способ подключения к MDC для получения сигнала MDC.

- **Кабель RS232C**  
обмен данными с MDC через кабель RS232C–стерео.
- **Кабель RJ45(LAN)**  
обмен данными с MDC через кабель RJ45.

# Клонировать продукт

HOME  → Клонировать продукт → ENTER 



– Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

Экспорт настроек устройства на внешнее запоминающее устройство. Настройки также можно импортировать из внешнего запоминающего устройства.

Данная функция полезна, если аналогичные параметры необходимо назначить нескольким продуктам.

## Если файл-дубликат не найден на внешнем запоминающем устройстве

- 1 Подключите внешнее запоминающее устройство и запустите функцию [Клонировать продукт](#).
- 2 Появится сообщение **Файл клонирования не найден на внешнем запоминающем устройстве.**  
**Экспортировать настройки этого устройства на внешнее запоминающее устройство?**

## Если файл-дубликат найден на внешнем запоминающем устройстве

- 1 Подключите внешнее запоминающее устройство и запустите функцию [Клонировать продукт](#).
- 2 Появится сообщение **Файл настроек найден на внешнем запоминающем устройстве.** Выберите **функцию..**

Запустите функцию [Импорт с внешнего запоминающего устройства](#) или [Экспорт на внешнее запоминающее устройство](#).

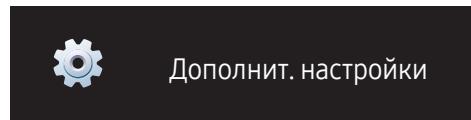
- [Импорт с внешнего запоминающего устройства](#): копирование на монитор настроек, сохраненных на внешнем запоминающем устройстве.
- [Экспорт на внешнее запоминающее устройство](#): копирование настроек монитора на внешнее запоминающее устройство.

— После завершения процесса настройки будет выполнена автоматическая перезагрузка продукта.

## Дополнит. настройки

Открытие меню настроек изображения.

HOME ↺ → Дополнит. настройки → ENTER ↴



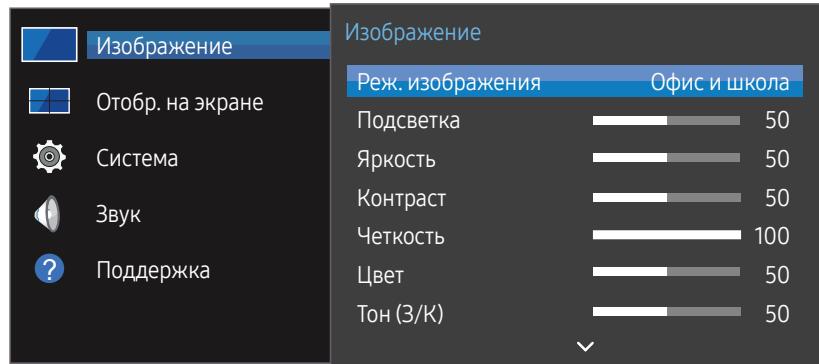
- Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

# Глава 06

## Настройка экрана

Выполните настройку параметров для функции **Изображение** (**Подсветка**, **Оттенок** и др.).

Расположение параметров меню **Изображение** может варьироваться в зависимости от модели используемого устройства.



– Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

## Реж. изображения

MENU ⌂ → **Изображение** → **Реж. изображения** → ENTER ↴

Выберите подходящий режим изображения (**Реж. изображения**) для условий, в которых будет эксплуатироваться данное изделие.

- **Магазин и торговый центр**  
Подходит для торговых пассажей.
  - Выберите **Видео/изобр.** или **Текст** в зависимости от режима изображения.
- **Офис и школа**  
Подходит для офисов и школ.
  - Выберите **Видео/изобр.** или **Текст** в зависимости от режима изображения.
- **Терминал и станция**  
Подходит для автовокзалов и железнодорожных станций.
  - Выберите **Видео/изобр.** или **Текст** в зависимости от режима изображения.
- **Видеотабло**  
Подходит для мест, где используется дисплей видеостены.
  - Выберите **Видео/изобр.** или **Текст** в зависимости от режима изображения.
- **Калибровка**  
в этом режиме применяются параметры яркости, цвета, гаммы и равномерности, настроенные с помощью программы калибровки цветов **Advanced Color Management**.
  - Чтобы правильно применить режим **Калибровка**, настройте параметры качества изображения, такие как яркость, цвет, гамма и равномерность, используя программу калибровки цветов **Advanced Color Management**.
  - Для загрузки программы **Advanced Color Management** перейдите по адресу [www.samsung.com/displaysolutions](http://www.samsung.com/displaysolutions).

## Подсветка / Яркость / Контраст / Четкость / Цвет / Тон (З/К)

MENU  → Изображение → ENTER 

В изделии есть несколько вариантов настройки качества изображения.

Реж. изображения	Параметры Реж. изображения	Регулируемые параметры
Магазин и торговый центр, Офис и школа, Терминал и станция, Видеотабло	Видео/изобр.	Подсветка / Яркость / Контраст / Четкость / Цвет / Тон (З/К)
	Текст	Подсветка / Яркость / Контраст / Четкость
Калибровка		Подсветка / Яркость / Контраст / Четкость / Цвет

- При внесении изменений в значения параметров Подсветка, Яркость, Контраст, Четкость, Цвет или Тон (З/К) экранное меню также будет отрегулировано соответствующим образом.
- Для каждого внешнего устройства, подключенного к изделию в качестве источника сигнала, можно настроить и сохранить параметры.
- Снижение яркости изображения уменьшает потребление электроэнергии.

## Цветовая темп-ра

MENU  → Изображение → Цветовая темп-ра → ENTER 

Выполните настройку цветовой температуры. (Диапазон: 2800K-16 000K)

- Если для функции Реж. изображения задан параметр Калибровка, то функция Цветовая темп-ра будет неактивна.

## Баланс белого

MENU  → Изображение → Баланс белого → ENTER 

Настройка баланса белого для получения картинки с более естественными цветами.

- **K: усил. / Z: усил. / C: усил.:** отрегулируйте параметры яркости для каждого цвета (красный, зеленый, синий).
- **Сброс:** Подходит для мест, где используется дисплей видеостены.

## Гамма

MENU  → Изображение → Гамма → ENTER 

Настройка интенсивности основного цвета.

- Если для функции Реж. изображения задан параметр Калибровка, то функция Гамма будет неактивна.

## Значение калибровки

MENU  → Изображение → Значение калибровки → ENTER 

Выберите, следует ли применять параметры яркости, цвета, гаммы и равномерности, настроенные с помощью программы калибровки цветов Advanced Color Management, к режимам выдачи информации и объявлений.

- **Не применять / Применить**
- Для загрузки программы Advanced Color Management перейдите по адресу [www.samsung.com/displayolutions](http://www.samsung.com/displayolutions).
- Если для функции Реж. изображения задан параметр Калибровка, то функция Значение калибровки будет неактивна.

# Параметры изображения

MENU  → Изображение → Параметры изображения → ENTER 

Реж. изображения	Параметры Реж. изображения	Регулируемые параметры
Магазин и торговый центр, Офис и школа, Терминал и станция, Видеотабло	Видео/изобр.	Оттенок / Черный HDMI / Динамическая подсветка / UHD COLOR
	Текст	Оттенок / Черный HDMI / Динамическая подсветка / UHD COLOR
Калибровка		Динамическая подсветка / UHD COLOR

## Оттенок

Если для параметра Реж. изображения задано значение Текст.

- Выкл. / Хол. / Стандартный / Теплый

Если для параметра Реж. изображения задано значение Видео/изобр..

- Выкл. / Хол. / Стандартный / Теплый1 / Теплый2

— Если для функции Реж. изображения задан параметр Калибровка, то функция Оттенок будет неактивна.

— Для каждого внешнего устройства, подключенного к изделию в качестве источника сигнала, можно настроить и сохранить параметры.

## Черный HDMI

Выбор уровня черного для настройки глубины экрана.

- Авто / Низкий / Норм.

— Эта функция недоступна, если в качестве источника входного сигнала задан источник ПК.

## Динамическая подсветка

Автоматическая регулировка подсветки для обеспечения оптимальной контрастности экрана в текущих условиях.

- Выкл. / Вкл.
  - Если для функции Видеотабло задан параметр Вкл., то функция Динамическая подсветка будет неактивна.

## UHD COLOR

- HDMI1 : Выкл. / Вкл.
- HDMI 2 : Выкл. / Вкл.
- DisplayPort : Выкл. / Вкл.
  - Чтобы подключить источник входного сигнала UHD, выберите для параметра UHD COLOR значение Вкл..
  - Если мониторы подключены с помощью технологии Loopout и установлено разрешение UHD, выберите для параметра UHD COLOR значение Вкл. на всех мониторах.
  - Если выбрано разрешение UHD, с помощью технологии Loopout можно подключить не более 25 мониторов.
  - Для использования режима UHD COLOR при подключении с помощью кабеля HDMI рекомендуется использовать кабель с поддержкой стандарта HDMI 2.0. Длина кабеля должна составлять не более 2 м.
  - Переход UHD COLOR из режима Вкл. в режим Выкл. может занять некоторое время.
  - Если коннектор HDMI/DP с поддержкой UHD COLOR подключен к устройству, которое не поддерживает формат UHD, устройство может работать некорректно. Подключите устройство, поддерживающее формат UHD.

# Размер картинки

MENU → **Изображение** → **Размер картинки** → ENTER

Выберите размер и коэффициент соотношения сторон отображаемого на экране изображения.

## Размер картинки

Набор отображаемых параметров изображения зависит от текущего источника входного сигнала.

Доступность форматов **Размер картинки** зависит от того, какое значение выбрано для параметра **Реж. изображения**: **Видео/изобр.** или **Текст**.

- **16:9**: устанавливает режим изображения **16:9**.
- **Увел. 1**: применяется для небольшого увеличения изображения. Изображение обрезается сверху и по бокам.
- **Увел. 2**: применяется для более сильного увеличения.
- **Интел. вид 1**: уменьшает изображение формата **16:9** на 50%.
  - Функция **Интел. вид 1** активна только в режиме **HDMI 1, HDMI 2**.
- **Интел. вид 2**: уменьшение отступов сверху и снизу экрана **16:9** на 25 %.
  - Функция **Интел. вид 2** активна только в режиме **HDMI1, HDMI 2**.
- **Широкий**: увеличивает коэффициент соотношения сторон изображения, чтобы заполнить им весь экран.
- **4:3**: устанавливает стандартный режим изображения (**4:3**).
  - Не используйте формат **4:3** в течение длительного периода времени.

Границы, отображаемые слева и справа или сверху или снизу экрана, могут привести к эффекту остаточного изображения (выгорание экрана), которое не покрывается гарантией.

- **По разм. экрана**: отображение полного изображения без какой-либо обрезки для входного сигнала **DVI, HDMI 1, HDMI 2** (720p / 1080i / 1080p).
  - Значение **По разм. экрана** для параметра **Размер картинки** доступно, только если для параметра **Реж. изображения** установлено значение **Видео/изобр.** в режиме **DVI**.
- **Пользовательский**: изменяет разрешение согласно предпочтениям пользователя.
  - Значение **Пользовательский** для параметра **Размер картинки** доступно, только если для параметра **Реж. изображения** установлено значение **Видео/изобр.** в режиме **DVI**.
- **Оригинальное**: Отображение изображений в исходном качестве.
  - Доступные порты могут отличаться в зависимости от модели устройства.

# Позиция

Настраивает положение изображения.

Параметр **Позиция** доступен лишь в том случае, когда параметру **Размер картинки** задано значение **По разм. экрана**.

- Значение **По разм. экрана** для параметра **Размер картинки** доступно, только если для параметра **Реж. изображения** установлено значение **Видео/изобр.** в режиме **DVI**.
- Чтобы воспользоваться функцией **Позиция** после выбора **По разм. экрана**, выполните указанные ниже действия.

- 1 Нажмите кнопку , чтобы выбрать параметр **Позиция**. Нажмите кнопку .
- 2 Нажмите кнопку или , чтобы переместить изображение.
- 3 Нажмите кнопку .

# Масштаб/Положение

Регулирует размер и положение экрана.

Эту функцию можно настроить, если источник входящего сигнала поддерживает формат 1080i или 1080p, а для параметра **Размер картинки** выбрано значение **Пользовательский**.

- Значение **Пользовательский** для параметра **Размер картинки** доступно, только если для параметра **Реж. изображения** установлено значение **Видео/изобр.** в режиме **DVI**.
  - Чтобы воспользоваться функцией **Масштаб/Положение** после выбора **Пользовательский**, выполните указанные ниже действия.
- 1 Нажмите кнопку , чтобы выбрать параметр **Масштаб/Положение**. Нажмите кнопку .
  - 2 Выберите параметр **Увеличенный** или **Позиция**. Нажмите кнопку .
  - 3 Нажмите кнопку ///, чтобы переместить изображение.
  - 4 Нажмите кнопку .
- Чтобы восстановить исходное положение изображения, выберите команду **Сброс** на экране **Масштаб/Положение**. Для изображения будет восстановлено положение по умолчанию.

## Разрешение

Если изображение отображается некорректно, даже если установлено одно из следующих разрешений для графической платы, можно оптимизировать качество изображения с помощью этого меню, выбрав разрешение для устройства такое же, как на ПК.

Доступные значения разрешения: **Выкл. / 1024 x 768 / 1280 x 768 / 1360 x 768 / 1366 x 768**

## Автоподстройка

MENU  → **Изображение** → **Автоподстройка** → ENTER 

— Доступна только в режиме **ПК**.

Автоматическая регулировка значений или положения частоты и точная настройка параметров.

## Настройка экрана ПК

MENU  → **Изображение** → **Настройка экрана ПК** → ENTER 

— Доступна только в режиме **ПК**.

- **Грубо / Точно**

Удаление или уменьшение помех изображения.

Если помехи не удается устраниить путем выполнения тонкой настройки, воспользуйтесь функцией **Грубо**, чтобы как можно точнее настроить частоту (**Грубо**), а затем выполните точную настройку еще раз. После уменьшения помех отрегулируйте картинку так, чтобы она была совмещена с центром экрана.

- **Позиция**

Регулировка положения экрана компьютера, если он расположен не по центру или выходит за пределы экрана изделия.

С помощью кнопок **▲** или **▼** выровняйте экран по вертикали. С помощью кнопок **◀** или **▶** выровняйте экран по горизонтали.

- **Сброс настр.**

Восстановление параметров картинки по умолчанию.

## Откл. экран

MENU  → **Изображение** → **Откл. экран** → ENTER 

Выбор параметра **Откл. экран** приведет к отключению экрана. Функция громкости при этом отключена не будет.

Нажмите любую кнопку, кроме кнопок регулировки уровня громкости, чтобы включить экран.

## Сброс изображения

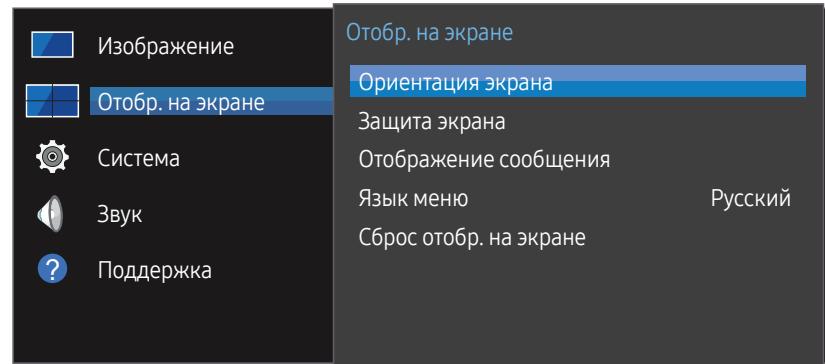
MENU  → **Изображение** → **Сброс изображения** → ENTER 

Восстановление параметров по умолчанию для текущего режима изображения.

— Если для функции **Реж. изображения** задан параметр **Калибровка**, то функция **Сброс изображения** будет неактивна.

# Глава 07

## Отобр. на экране



– Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

## Ориентация экрана

MENU → **Отобр. на экране** → **Ориентация экрана** → ENTER

### Ориентация экранного меню

Выбор ориентации экрана меню.

- **Альбом**: отображение меню в горизонтальном режиме (по умолчанию).
- **Книга**: отображение меню в вертикальном режиме по правой стороне экрана изделия.

### Ориентация содержимого источника

Выбор ориентации содержимого внешних устройств, подключенных к продукту.

- **Альбом**: отобразить экран в горизонтальном режиме (по умолчанию).
- **Книга**: отобразить экран в вертикальном режиме.

— При выборе разрешения UHD **Книга** режим не поддерживается.

### Соотношение

Установите для повернутого экрана полноэкранный режим или оригинальное соотношение сторон.

- **Во весь экран**: отображение повернутого экрана в полноэкранном режиме.
- **Оригинальное**: отображение повернутого экрана с оригинальным соотношением сторон.

— Данная возможность доступна лишь в том случае, если для функции **Ориентация содержимого источника** установлено значение **Книга**.

# Защита экрана

MENU → Отобр. на экране → Защита экрана → ENTER

Чтобы уменьшить вероятность выгорания экрана, данное изделие оснащено технологией предотвращения от выгорания **Сдвиг пикселов**.

**Сдвиг пикселов** незначительно меняет расположение изображения на экране.

Параметр времени для функции **Сдвиг пикселов** позволяет запрограммировать время между перемещениями изображения в минутах.

## Сдвиг пикселов

Эффект остаточного изображения можно свести к минимуму путем точного перемещения пикселов по горизонтали или по вертикали.

- **Сдвиг пикселов (Выкл. / Вкл.)**
  - Параметры **Горизон.**, **Вертикал.** и **Время** активны только в том случае, если для функции **Сдвиг пикселов** задан параметр **Вкл.**.
- **Горизон.:** установка количества пикселов для перемещения экрана по горизонтали.
- **Вертикал.:** установка количества пикселов для перемещения экрана по вертикали.
- **Время:** установка интервала времени для перемещения по горизонтали или вертикали.

Доступные и оптимальные параметры функции Сдвиг пикселов.

Доступные параметры	Оптимальные параметры
Горизон. (пиксели)	0 ~ 4
Вертикал. (пиксели)	0 ~ 4
Время (минуты)	1 мин ~ 4 мин

— Величина параметра **Сдвиг пикселов** может отличаться в зависимости от размера изделия (в дюймах) и режима.

— Демонстрация статического изображения или выходных данных в режиме **4:3** в течение длительного промежутка времени может привести к появлению на экране остаточного изображения. Такое изображение не является производственным дефектом изделия.

## Таймер

Для функции **Защита экрана** доступна возможность установки таймера.

Функция **Защита экрана** автоматически отключится по истечении указанного промежутка времени.

- **Таймер (Выкл. / Повтор / Интервал)**
  - **Выкл.**
  - **Повтор:** отображение рисунка через установленный промежуток времени для защиты от выгорания.
  - **Интервал:** отображение рисунка в течение некоторого времени для защиты от выгорания (от начала до окончания).
- Необходимо настроить **Установка часов**, чтобы параметр **Интервал** стал активным.
- Параметры **Период**, **Время начала** и **Время окончания** активны только в том случае, если для функции **Таймер** задан параметр **Повтор** или **Интервал**.
- **Период:** указание интервала времени для последующей активации функции **Защита экрана**.
  - Данный параметр активен в случае, если для функции **Таймер** установлен параметр **Повтор**.
- **Время начала:** установите время включения функции защиты экрана.
  - Данный параметр активен в случае, если для функции **Таймер** установлен параметр **Интервал**.
- **Время окончания:** установите время выключения функции защиты экрана.
  - Данный параметр активен в случае, если для функции **Таймер** установлен параметр **Интервал**.

## Немедленное отображение

Выберите заставку, которая должна отображаться немедленно.

- **Выкл. / Затухание**

## Серый сбоку

Если соотношения сторон изображения на экране настроены со значением 4:3, отрегулируйте яркость белых полей по краям, чтобы обеспечить защиту экрана.

- **Выкл. / Светлый / Темный**

## Отображение сообщения

MENU  → Отобр. на экране → Отображение сообщения → ENTER 

### Информация об источнике

Отображать ли экранное меню источника при изменении источника входного сигнала.

- Выкл. / Вкл.

### Сообщ. об отс. сигнала

Используется для отображения экранного меню без сигнала, если входящий сигнал не обнаружен.

- Выкл. / Вкл.

### Сообщение MDC

Используется для отображения экранного меню MDC, если для управления изделием используется программа MDC.

- Выкл. / Вкл.

## Язык меню

MENU  → Отобр. на экране → Язык меню → ENTER 

Выбор языка меню.

— Изменение настройки языка будет применено только для экранных меню. Оно не будет применено к другим функциям компьютера.

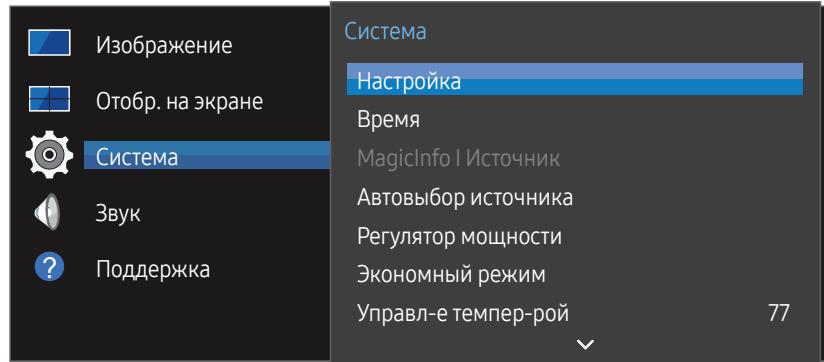
### Сброс отобр. на экране

MENU  → Отобр. на экране → Сброс отобр. на экране → ENTER 

Данная команда возвращает настройки, сделанные в меню Отобр. на экране, к заводским настройкам.

# Глава 08

## Система



— Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства.

## Настройка

MENU → Система → Настройка → ENTER

Выполните начальную настройку, как в первый раз при использовании устройства.

## Время

MENU → Система → Время → ENTER

Можно выполнить настройку функций **Установка часов** или **Таймер сна**. С помощью функции **Таймер** можно настроить автоматическое включение или отключение устройства в указанное время.

— Нажмите кнопку INFO, если необходимо проверить текущее время.

## Установка часов

Выберите **Установка часов**. Выберите параметр **Дата** или **Время**, а затем нажмите .

Для ввода чисел используйте кнопки с цифрами или выберите число с помощью кнопок со стрелками. С помощью кнопок со стрелками влево и вправо переходите от одного поля ввода к другому. По окончании нажмите .

— Параметры **Дата** и **Время** можно непосредственно настроить с помощью кнопок на пульте ДУ.

## Летнее время

Включение или отключении летнего времени.

Выкл. / Вкл.

- **Дата начала:** Введите дату перехода на летнее время.
- **Дата оконч.:** Введите дату окончания летнего времени.
- **Смещение по времени:** Введите смещение времени для своей временной зоны.

## Таймер сна

Автоматическое выключение изделия по истечении заданного периода времени

(Выкл. / 30 мин / 60 мин / 90 мин / 120 мин / 150 мин / 180 мин)

— С помощью стрелок вверх и вниз выберите период времени, а затем нажмите кнопку . Чтобы отменить действие функции **Таймер сна**, выберите параметр **Выкл..**

## Задержка при включении

В случае одновременного подключения нескольких изделий установите время включения для каждого изделия во избежание перегрузки по мощности (в пределах диапазона 0–50 секунд).

## MagicInfo I Источник

MENU → Система → MagicInfo I Источник → ENTER

— Функция **MagicInfo I Источник** доступна при подключении медиасервера (приобретается отдельно).

При нажатии кнопки **MagicInfo Player I** на пульте дистанционного управления на экране отображается контент, доступный на медиасервере (приобретается отдельно).

- **DVI / DisplayPort**

## Автовыбор источника

MENU → Система → Автовыбор источника → ENTER

Если дисплей включен, когда для функции **Автовыбор источника** выбран параметр **Вкл.**, а предыдущий выбранный источник видеосигнала неактивен, дисплей автоматически начнет поиск активных источников входных видеосигналов.

## Автовыбор источника

Если для функции **Автовыбор источника** задан параметр **Вкл.**, то будет выполнен автоматический поиск активного видеосигнала для входного источника видеосигнала дисплея.

Если текущий источник видеосигнала обнаружен не будет, будет активирован источник, заданный как **Осн. источник**.

Если основной источник видеосигнала недоступен, будет активирован источник, заданный как **Дополн. источник**.

Если основной или дополнительный источник видеосигнала не обнаружен, дисплей выполнит два поиска сигнала активного источника, каждый раз проверяя основной и дополнительный источник. Если после двух поисков сигнал найден не будет, на дисплее отобразится сообщение об отсутствии входного сигнала.

Если для выбираемого параметра **Осн. источник** задано значение **Все**, дисплей дважды выполнит последовательный поиск всех активных источников входных видеосигналов, и если видеосигнал не будет найден, система вернется к первому источнику видеосигнала.

## Восст. осн. источника

Укажите, требуется ли восстанавливать выбранный первичный источник входного сигнала при подключении первичного источника входного сигнала.

— Функция **Восст. осн. источника** будет неактивна, если для параметра **Осн. источник** задано значение **Все**.

## Осн. источник

Задайте параметр **Осн. источник** для автоматического входного видеосигнала.

## Дополн. источник

Задайте параметр **Дополн. источник** для автоматического входного видеосигнала.

— Функция **Дополн. источник** будет неактивна, если для параметра **Осн. источник** задано значение **Все**.

## Управл. реж. ожид-я

Можно задать применение режима ожидания для экрана в случае приема входного сигнала.

- **Авто**

Если входной сигнал не будет обнаружен, активируется режим энергосбережения, даже если к дисплею подключено устройство-источник.

При отсутствии подключенного устройства-источника появится сообщение **Нет сигнала**.

- **Выкл.**

При отсутствии обнаруженных входных сигналов появится сообщение **Нет сигнала**.

— Проверьте кабельное соединение, если при существующем подключении устройства-источника к изделию появляется сообщение **Нет сигнала**.

— Если для параметра **Сообщ. об отс. сигнала** установлено значение **Выкл.**, сообщение **Нет сигнала** не появится.

Если это так, установите для параметра **Сообщ. об отс. сигнала** значение **Вкл.**.

- **Вкл.**

Если входной сигнал не будет обнаружен, активируется режим энергосбережения.

## Регулятор мощности

MENU  → Система → Регулятор мощности → ENTER 

## Автовкл. питания

Данная функция позволяет автоматически включать изделие при его включении в сеть.

Нажатие кнопки питания не требуется.

- **Выкл. / Вкл.**

## Питание ПК-модуля

Модуль ПК можно включить или отключить отдельно от LFD.

### Синхрон. включение

Чтобы выключить LFD, не выключая модуль PC, выберите значение **Выкл..**

- **Выкл. / Вкл.**

### Синхрон. выключение

Чтобы включить модуль PC, не включая LFD, выберите значение **Выкл..**

- **Выкл. / Вкл.**

## Ожидание сети

Эта функция в случае отключения изделия сохраняет сетевое соединение включенным.

- **Выкл. / Вкл.**

## Кнопка включения

Кнопку питания можно настроить либо только на включение питания, либо на включение/выключение питания.

- **Только включение питания:** Установка кнопки питания только на включение питания.
- **Вкл. и выкл. питания:** Установка кнопки питания на включение/выключение питания.

## Экономный режим

MENU  → Система → Экономный режим → ENTER 

### Экон. энергии

Сокращение объема потребления электроэнергии изделием путем настройки яркости экрана.

- Выкл. / Низкий / Средний / Высокий

### Распис. подсветки экрана

— Данный параметр активен, если выполнена настройка функции Установка часов.

#### Распис. подсветки экрана

Включение или выключение графика использования лампы.

- Выкл. / Вкл.

#### Расписание1, Расписание2

### Время

Яркость панели изменяется в соответствии со значением яркости, установленным в разделе меню Свет для указанного времени.

### Свет

Регулировка яркости панели. Чем значение ближе к 100, тем ярче панель.

- 0 ~ 100

## Режим ожидания

Отключение устройства при отсутствии сигнала, поступающего от какого-либо источника, позволяет экономить электроэнергию.

- Выкл. / 15 мин / 30 мин / 60 мин

— Отключено, когда подключенный компьютер находится в энергосберегающем режиме.

— Устройство будет автоматически выключено в установленное время. Время можно изменять по необходимости.

## Автовыключение

Для предотвращения перегрева изделие автоматически выключается, если на пульте ДУ или на передней панели изделия в течение назначенного количества часов не нажимались никакие кнопки.

- Выкл. / 4 часа / 6 часов / 8 часов

## Управл-е темпер-рой

MENU  → Система → Управл-е темпер-рой → ENTER 

С помощью этой функции можно определить внутреннюю температуру устройства. Можно указать допустимый диапазон температур.

По умолчанию задана температура 77°C.

Рекомендуемое пороговое значение для запуска режима Управл-е темпер-рой — 75°C – 80°C (при температуре окружающей среды 40°C).

— Если текущая температура превысит заданный температурный предел, экран станет темнее. Если температура будет продолжать подниматься, питание устройства отключится во избежание перегрева.

## Изменение PIN

MENU  → Система → Изменение PIN → ENTER 

Появится следующий экран: Изменение PIN.

Выберите произвольные 4 символа ПИН-кода и введите их в поле Введите новый PIN..

Повторно введите ранее выбранные 4 символа в поле Введите PIN еще раз..

Когда экран подтверждения закроется, нажмите кнопку OK. В изделии теперь запомнен новый PIN-код.

— Пароль по умолчанию: 0 - 0 - 0 - 0

## Общие

MENU  → Система → Общие → ENTER 

### Защита

Введите 4-значный ПИН-код. ПИН-код по умолчанию: "0-0-0-0".

Изменить ПИН-код можно при помощи функции Ввод PIN.

### Защитная блокир.

Установка функции безопасной блокировки.

- Выкл. / Вкл.

Все меню и кнопки устройства, за исключением кнопки LOCK на пульте дистанционного управления, будут заблокированы функцией Защитная блокир..

Чтобы разблокировать меню и кнопки, нажмите кнопку LOCK и введите пароль (пароль по умолчанию: 0 - 0 - 0 - 0).

### Кнопка включения

Включите эту функцию, чтобы получить возможность использовать кнопку питания пульта дистанционного управления для отключения устройства, когда включена функция Защитная блокир..

- Выкл. / Вкл.

### Операт. подкл. HDMI

Эта функция используется для активации временной задержки при включении устройства-источника сигналов, подключенного с помощью кабеля DVI/HDMI.

- Выкл. / Вкл.

### Выравнивание кадра

MENU  → Система → Выравнивание кадра → ENTER 

Данное меню предназначено для коррекции разниц по высоте во время использования Видеотабло.

- Авто: Активизирует меню на четных строках, в соответствии с настройками H / V / Позиция в Видеотабло.
- Выкл.: Выключает меню Выравнивание кадра.
- Вкл.: Включает меню вне зависимости от того, включена ли функция Видеотабло.

### Сброс системы

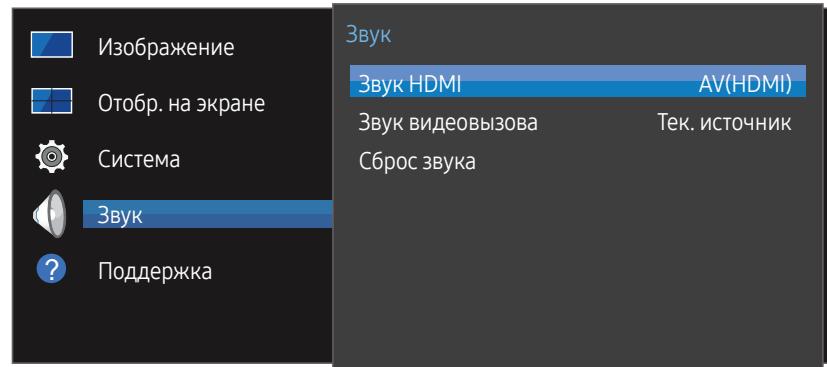
MENU  → Система → Сброс системы → ENTER 

Данная команда восстанавливает в разделе «Система» заводские настройки.

# Глава 09

## Регулировка звука

Выполните настройку параметров звучания (**Звук**) для данного изделия.



### Звук HDMI

MENU ⌂ → **Звук** → **Звук HDMI** → ENTER ↴

Выбор выхода для аудиосигнала: **AV(HDMI)** или **PC(DVI)**.

- **AV(HDMI) / PC(DVI)**

### Звук видеозвона

MENU ⌂ → **Звук** → **Звук видеозвона** → ENTER ↴

Используется для выбора устройства звукового вывода, через которое будет осуществляться прослушивание при поступлении видеозвонка.

- **Тек. источник / Видеозвозов**

### Сброс звука

MENU ⌂ → **Звук** → **Сброс звука** → ENTER ↴

Представленное изображение может отличаться в зависимости от модели устройства. Восстановление заводских параметров звука.

# Глава 10

## Поддержка

### Обновление ПО

MENU  → **Поддержка** → **Обновление ПО** → ENTER 

В меню **Обновление ПО** можно обновить программное обеспечение до последней версии.

- **ВНИМАНИЕ!** Не выключайте питание изделия до завершения обновления. Изделие автоматически выключится после завершения обновления ПО.
- При обновлении программного обеспечения все настроенные параметры видео и звука будут сброшены до настроек по умолчанию. Рекомендуется выписать свои настройки, чтобы их можно было легко восстановить после обновления.

### Обращение в Samsung

MENU  → **Поддержка** → **Обращение в Samsung** → ENTER 

Просмотрите эти сведения, если изделие работает неправильно, или если нужно обновить программное обеспечение.

В этом разделе можно найти сведения о наших центрах обработки вызовов и инструкции по загрузке продуктов и программного обеспечения.

- Откройте раздел с информацией о программном обеспечении, выбрав соответствующий пункт (**Обращение в Samsung**), и найдите код модели (**Код модели**) и версию программного обеспечения (**Версия ПО**).

### На домашнюю страницу

MENU  → **Поддержка** → **На домашнюю страницу** → ENTER 

Доступ при нажатии кнопки HOME  на пульте дистанционного управления.

**На домашнюю страницу** — воспроизведение из устройства памяти или подключенной сети.

### Общий сброс

MENU  → **Поддержка** → **Общий сброс** → ENTER 

При выборе данного параметра текущие параметры экрана сбрасываются до заводских.

# Глава 11

## Руководство по поиску и устранению неисправностей

### Действия перед обращением в сервисный центр Samsung

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

---

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

#### Проверка работы устройства

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

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

- 1 Отключите питание компьютера и устройства.
- 2 Отсоедините от устройства все кабели.
- 3 Включение питания изделия.
- 4 Если отображается надпись **Нет сигнала** значит, устройство функционирует в нормальном режиме.

#### Проверка разрешения и частоты

В случае, если был выбран режим, параметры которого превышают поддерживаемое устройством разрешение, на экране ненадолго отобразится надпись **Неоптимальный режим** (см. раздел «Поддерживаемые разрешения экрана»).

## Проверьте следующие показатели

### Проблема, связанная с установкой (режим ПК)

Экран продолжает включаться и выключаться.

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

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

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

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

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

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

**ПК** отображается в **Источник**, когда ПК не подключен.

**ПК** всегда отображается в **Источник**, независимо от того, подключен ПК или нет.

### Неисправность экрана

Не горит индикатор питания. Экран не включается.

Убедитесь, что кабель питания подсоединен.

На экране отображается надпись **Нет сигнала**.

Проверьте, правильно ли подключено устройство с помощью кабеля.

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

Отображается надпись **Неоптимальный режим**.

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

Обратитесь к Таблице стандартных режимов сигнала и установите максимальное разрешение и частоту в соответствии со спецификацией продукта.

## Неисправность экрана

Изображения на экране искажены.	Проверьте подключение кабеля к устройству.
Нечеткие изображения на экране. Изображения на экране размыты.	Выполните настройку параметров <b>Грубо</b> и <b>Точно</b> .
	Отсоедините все дополнительные принадлежности (удлинительный видеокабель и т.п.) и повторите попытку.
	Установите рекомендуемый уровень разрешения и частоты.
Изображения на экране колеблются и дрожат.	Убедитесь в том, что разрешение и частота компьютера и графической платы заданы в диапазоне, совместимом с устройством. Затем, если требуется, измените настройки экрана, пользуясь дополнительной информацией в меню устройства и таблицей сигналов, посылаемых в стандартном режиме.
Тени или остаточные изображения на экране.	
Экран слишком светлый. Экран слишком темный.	Выполните настройку параметров <b>Яркость</b> и <b>Контраст</b> .
Белый не выглядит белым.	Перейдите к пункту <b>Изображение</b> и выполните настройку параметра <b>Баланс белого</b> .
Отсутствуют изображения на экране, а индикатор питания мигает каждые 0,5-1 секунду.	Устройство находится в режиме энергосбережения.
	Для возврата к предыдущему экрану нажмите любую клавишу на клавиатуре или переместите мышь.
Устройство автоматически выключается.	Выберите пункт <b>Система</b> и убедитесь, что для функции <b>Таймер сна</b> установлено значение <b>Выкл..</b>
	Если к монитору подключен компьютер, проверьте на нем состояние питания.
	Убедитесь, что кабель питания правильно подсоединен к монитору и к розетке.
	Если сигнал от подключенного устройства не поступает, через 10–15 минут монитор автоматически выключается.
Качество изображения на мониторе отличается от качества изображения при покупке.	Чтобы получить качество изображения высокой четкости (HD), используйте кабель HDMI.

## Неисправность экрана

Отображение на экране не соответствует качеству воспроизведенного файла.

Эпизоды кодированных видео с движущимися объектами (например, при просмотре спортивных мероприятий или боевиков) могут отображаться с искажениями.

Яркость и цвет изображения не соответствуют качеству воспроизведенного файла.

Искажения во время просмотра могут быть вызваны слабым уровнем сигнала или низким качеством изображения. Это не означает, что устройство неисправно.

Статические помехи на аналоговых и цифровых устройствах могут быть вызваны работой мобильного телефона, расположенного в радиусе одного метра от них.

Откройте пункт **Изображение** и отрегулируйте такие настройки экрана, как **Реж. изображения**, **Цвет**, **Яркость** и **Четкость**.

Перейдите к пункту **Система** и выполните настройку параметра **Экон. энергии**.

Выполните сброс настроек экрана до значений по умолчанию.

По краям экрана видны пунктирные линии.

Если для параметра **Размер картинки** установлено значение **По разм. экрана**, измените его на **16:9**.

На экране отображаются разноцветные линии (красные, зеленые или синие).

Появление таких линий вызвано повреждением файла DATA SOURCE DRIVER IC на мониторе. Для решения этой проблемы обратитесь в сервисный центр Samsung.

Изображение на экране колеблется и замирает.

Возможно, используемое разрешение экрана не соответствует рекомендованному, или сигнал поступает нестабильно. Для устранения проблемы установите на ПК рекомендованное разрешение экрана.

Окно просмотра не разворачивается во весь экран.

При просмотре каналов HD файл содержимого SD (формата 4:3) может отображаться с черными полосами по обеим сторонам экрана.

Черные полосы сверху и снизу экрана могут также появляться из-за несовпадения коэффициентов соотношения сторон в видео и на мониторе.

Измените настройки размеров экрана, установив полноэкранный режим на мониторе или на устройстве-источнике.

## Проблема, связанная со звуком

Нет звука.	Проверьте подключение аудиокабеля или отрегулируйте громкость.
	Проверьте уровень громкости.
Уровень громкости слишком низкий.	Проверьте настройки громкости.
	Если после настройки до максимального уровня громкость все еще слишком мала, отрегулируйте громкость на звуковой плате компьютера или через программное обеспечение.
Видео отображается, но звук отсутствует.	Если кабель HDMI подключен, проверьте настройки выхода звука на ПК.
	Если используется устройство-источник, выполните следующие действия: <ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь, что аудиокабель правильно подсоединен к порту ввода звука на мониторе.</li><li>• Проверьте правильность настроек выхода звука на устройстве-источнике (например, если кабель HDMI подсоединен к монитору, возможно, следует изменить настройки звука на кабельной коробке на параметр HDMI).</li></ul>
	Если используется кабель DVI-HDMI, к нему требуется отдельный аудиокабель.
	Если на мониторе есть порт для наушников, проверьте, что он в это время не используется.
	Повторно подключите кабель питания к устройству и перезагрузите его.
От динамиков исходят статические помехи.	Проверьте подключение кабеля. Убедитесь, что видеокабель не подключен к порту ввода звука.
	После подключения кабеля проверьте уровень сигнала.
	Причиной искажения звука может быть слабый сигнал.

---

## Проблема, связанная со звуком

Громкость выключена, но звук слышен.

Отрегулируйте уровень громкости для внешних динамиков.

Настройки звука основной акустической системы на мониторе не связаны с настройками внутренних динамиков.

Изменение громкости или отключение звука на мониторе не влияет на звуковые настройки внешнего усилителя (декодера).

---

## Неправильность пульта дистанционного управления

Пульт дистанционного управления не работает.

Убедитесь, что батареи вставлены правильно (+/-).

Проверьте, не сели ли батареи.

Проверьте, подается ли питание.

Убедитесь, что кабель питания подсоединен.

Проверьте, нет ли поблизости какого-либо специального освещения или неоновых вывесок.

---

## Неправильность устройства-источника сигналов

Во время загрузки компьютера раздается звуковой сигнал.

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

## Другие неисправности

Устройство имеет запах пластика.	Это нормально. Через некоторое время запах исчезнет.
Звук или изображение периодически обрываются.	Проверьте кабельное соединение и при необходимости подсоедините кабель повторно.  При использовании слишком жесткого или толстого кабеля аудио- или видеофайлы могут воспроизводиться сискажениями. Кабель должен быть одновременно гибким и прочным. В процессе крепления монитора к стене рекомендуется подключать кабели под прямым углом.
По краям монитора видны мелкие частицы.	Эти частицы нанесены специально и являются частью дизайна. Это не является неисправностью.
При попытке изменить разрешение ПК появляется сообщение «Режим не поддерживается».	Сообщение «Режим не поддерживается» появляется в том случае, если разрешение источника входного сигнала превышает максимально допустимое разрешение экрана.  Для устранения этой проблемы измените установите такое разрешение ПК, которое поддерживается экраном монитора.
Кабель DVI-HDMI подсоединен, но звука из динамиков в режиме HDMI нет.	Звук не передается с помощью кабелей DVI.  Убедитесь, что аудиокабель подсоединен к соответствующему входному разъему.
Функция <b>Черный HDMI</b> на устройстве HDMI с выходом YCbCr работает некорректно.	Функция доступна только в том случае, если устройство-источник (например, проигрыватель DVD или приставка STB) подсоединенено к монитору с помощью кабеля HDMI (сигнал RGB).
В режиме HDMI отсутствует звук.	Цвета на экране могут отображаться неверно. Возможно отсутствие изображения или звука. Это может быть вызвано тем, что к монитору подключено устройство-источник, которое поддерживает только старую версию стандарта HDMI.  Для устранения этой проблемы подсоедините аудиокабель вместе с кабелем HDMI.
	На некоторых ПК сигналы HDMI, за исключением звуковых сигналов, могут не распознаваться графическими платами автоматически. В этом случае необходимо указать вход для звука вручную.

	Вход для звука	Режим экрана
ПК	Авто	Настройки ПК
DVI PC	Audio In (стереопорты)	Настройки ПК

## Другие неисправности

Функция HDMI-CEC не работает.

Данное устройство не поддерживает функцию HDMI-CEC.

Чтобы воспользоваться несколькими внешними устройствами с поддержкой функции HDMI-CEC, подключенными к портам HDMI1 и HDMI2 данного устройства, отключите функцию HDMI-CEC на каждом из них. К внешним устройствам относятся проигрыватели DVD и Blu-ray.

Если начать использовать одно из внешних устройств, не отключив на нем функцию HDMI-CEC, то остальные внешние устройства могут из-за этого автоматически прекратить работу.

Чтобы изменить параметры HDMI-CEC, ознакомьтесь с руководством пользователя для данного устройства или обратитесь за помощью к его производителю.

Инфракрасный датчик не работает.

Убедитесь, что при нажатии любой кнопки на пульте дистанционного управления на датчике загорается индикатор.

- Если индикатор не загорается, отключите, а затем снова включите выключатель питания, расположенный на задней части монитора (если экран выключается, индикатор питания загорается красным светом).

Если действия с выключателем питания не помогли, и индикатор датчика по-прежнему не загорается, это может быть признаком отсоединения одного из внутренних разъемов.

Для устранения неисправности обратитесь в ближайший сервисный центр.

- Если при нажатии кнопки на пульте дистанционного управления индикатор инфракрасного датчика не начинает мигать красным, датчик может быть неисправен.

Для устранения неисправности обратитесь в ближайший сервисный центр.

- Функция доступна только в том случае, если устройство-источник (например, проигрыватель DVD или приставка STB) подсоединенено к монитору с помощью кабеля HDMI (сигнал RGB).

При запуске компьютера, если источником входящего потока является **DisplayPort**, не отображаются экран BIOS и экран загрузки.

- Запустите компьютер при включенном параметре или при режиме, когда источником входящего потока не является **DisplayPort**.

## Вопросы и ответы

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

Вопрос	Ответ
Как изменить частоту?	<p>Задайте частоту на графической плате.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows XP: выберите Панель управления → Оформление и темы → Экран → Параметры → Дополнительно → Монитор и настройте частоту в разделе Параметры монитора.</li><li>• Windows ME/2000: выберите Панель управления → Экран → Параметры → Дополнительно → Монитор и настройте частоту в разделе Параметры монитора.</li><li>• Windows Vista: выберите Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Параметры экрана → Дополнительные параметры → Монитор и настройте частоту в разделе Параметры монитора.</li><li>• Windows 7: выберите Панель управления → Оформление и персонализация → Экран → Настройка разрешения экрана → Дополнительные параметры → Монитор и настройте частоту в разделе Параметры монитора.</li><li>• Windows 8: выберите Параметры → Панель управления → Оформление и персонализация → Экран → Настройка разрешения экрана → Дополнительные параметры → Монитор и настройте частоту в разделе Параметры монитора.</li><li>• Windows 10: выберите Настройки → Система → Дисплей → Расширенные настройки просмотра → Свойства адаптера дисплея → Монитор и измените настройку Частота обновления экрана в разделе Параметры монитора.</li></ul>
Как изменить разрешение?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows XP: выберите Панель управления → Оформление и темы → Дисплей → Настройки и настройте разрешение.</li><li>• Windows ME/2000: выберите Панель управления → Дисплей → Настройки и настройте разрешение.</li><li>• Windows Vista: выберите Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Параметры дисплея и настройте разрешение.</li><li>• Windows 7: выберите Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Параметры дисплея и настройте разрешение.</li><li>• Windows 8: выберите Параметры → Панель управления → Оформление и персонализация → Экран → Настройка разрешения экрана и настройте разрешение.</li><li>• Windows 10: выберите Настройки → Система → Дисплей → Расширенные настройки просмотра и измените разрешение.</li></ul>

---

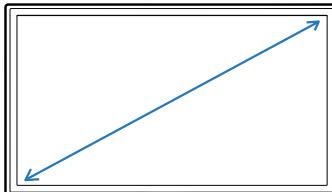
Вопрос	Ответ
Как задать режим энергосбережения?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows XP: задайте режим энергосбережения, выбрав Панель управления → Оформление и темы → Дисплей → Параметры экранной заставки или BIOS SETUP на компьютере.</li><li>• Windows ME/2000: задайте режим энергосбережения, выбрав Панель управления → Дисплей → Параметры экранной заставки или BIOS SETUP на компьютере.</li><li>• Windows Vista: задайте режим энергосбережения, выбрав Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Параметры экранной заставки или BIOS SETUP на компьютере.</li><li>• Windows 7: задайте режим энергосбережения, выбрав Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Параметры экранной заставки или BIOS SETUP на компьютере.</li><li>• Windows 8: задайте энергосберегающий режим, выбрав Параметры → Панель управления → Оформление и персонализация → Персонализация → Параметры экранной заставки или с помощью настроек BIOS SETUP на компьютере.</li><li>• Windows 10: Задайте энергосберегающий режим, выбрав Параметры → Персонализация → Экран блокировки → Параметры времени простоя экрана → Питание &amp; сон или с помощью настроек BIOS SETUP на компьютере.</li></ul>

---

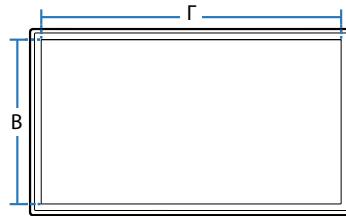
# Глава 12

## Технические характеристики

- Размер



- Область экрана



### Общие

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

IP (степень защиты от попадания твердых частиц и влаги)

IP 20

Класс защиты прибора от поражения электрическим током

оборудование класса I

Источник питания

Переменный ток: 100 - 240 В ~ 50/60 Гц

### Название модели

**UH46F5**

Панель

Размер

Класс 46 (45,9 дюйма / 116,8 см)

Область экрана

1018,4 мм (Г) x 573,0 мм (В)

Потребление электроэнергии (Номинальное)

Выходная мощность: 120 Вт

Условия окружающей среды

Эксплуатация

Температура: 0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F)

Влажность: 10 % – 80 %, без конденсации

Хранение

Температура: -20 °C – 45 °C (-4 °F – 113 °F)

Влажность: 5 % – 95 %, без конденсации

#### — Plug-and-Play

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

#### — Из-за технологии производства этого изделия приблизительно 1 пиксель на миллион на ЖК-экране может казаться ярче или темнее. Это не влияет на работу устройства.

#### — Данное изделие относится к классу А. В домашних условиях данной изделие может вызывать радиопомехи, в этом случае у пользователя может возникнуть необходимость принять соответствующие меры.

#### — Подробные технические характеристики устройства доступны на веб-сайте Samsung Electronics.



## Предустановленные режимы синхронизации

- В данном устройстве предусмотрена настройка только одного значения разрешения для каждого определенного размера экрана, что, вследствие особенностей дисплея, позволяет добиться оптимального качества изображения. Использование разрешения, отличного от заданного, может снизить качество изображения. Чтобы этого избежать, рекомендуется выбрать оптимальное разрешение, заданное для используемого изделия.
- При замене изделия с электронно-лучевой трубкой (подключенного к компьютеру) на ЖК-монитор проверяйте значение частоты. Если ЖК-монитор не поддерживает частоту 85 Гц, то прежде чем заменять им монитор с электронно-лучевой трубкой, с помощью старого монитора замените частоту вертикальной развертки на 60 Гц.

- Частота горизонтальной развертки  
Время, необходимое для сканирования одной строки от левой стороны экрана до правой, называется горизонтальным периодом. Обратная величина горизонтального периода называется частотой горизонтальной развертки. Частота горизонтальной развертки измеряется в кГц.
- Частота вертикальной развертки  
Каждое изображение на изделии, которое видят зритель, отображается несколько раз в секунду (подобно флуоресцентной лампе). Число повторных отображений одного и того же изображения в секунду называется частотой вертикальной развертки или частотой обновления. Частота вертикальной развертки измеряется в Гц.

### Название модели

UH46F5

Синхронизация	Частота горизонтальной развертки	30 – 81 кГц, 30 – 134 кГц (DisplayPort), 30 – 90 кГц (HDMI)
	Частота вертикальной развертки	48 – 75 Гц, 56 – 75 Гц (DisplayPort), 24 – 75 Гц (HDMI)
Разрешение	Оптимальное разрешение	1920 x 1080 при частоте 60 Гц
	Максимальное разрешение	1920 x 1080 при частоте 60 Гц, 3840 x 2160 при частоте 60 Гц (HDMI1, HDMI2, DP)
Максимальная частота синхронизации пикселей		148,5 МГц (аналоговый, цифровой), 594 МГц (Displayport, HDMI)

Если с компьютера будет передаваться сигнал, включенный в список представленных ниже сигналов, посылаемых в стандартном режиме, настройка экрана будет выполняться автоматически. Если сигнал, передаваемый с компьютера, не входит в список сигналов, посылаемых в стандартном режиме, экран может оставаться пустым, хотя индикатор питания будет гореть. В этом случае измените настройки в соответствии с приведенной ниже таблицей и сведениями руководства пользователя для графической платы.

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Частота синхронизации пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (Г/В)
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA/IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	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 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Частота синхронизации пикселей (МГц)	Полярность синхронизации (Г/В)
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/-
VESA, 1366 x 768	47,712	59,790	85,500	+/-
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 900	60,000	60,000	108,000	+/-
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/-
VESA, 2560 x 1440	88,787	59,951	241,500	+/-
VESA, 3840 x 2160	133,313	59,997	533,250	+/-
CEA, 3840 x 2160	67,500	30,000	297,000	+/-
CEA, 3840 x 2160	54,000	24,000	297,000	+/-
CEA, 3840 x 2160	56,250	25,000	297,000	+/-
CEA, 3840 x 2160	112,500	50,000	594,000	+/-

# Глава 13

## Приложение

### Ответственность за платные услуги (стоимость услуг для клиентов)

— Визит специалиста сервисного центра оплачивается в следующих случаях (невзирая на предоставленную гарантию):

### В изделии не обнаружено неисправностей

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

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

### Повреждение изделия по вине клиента

Повреждение изделия вызвано неправильным обращением или неаккуратным ремонтом.

Если повреждение изделия вызвано одной из следующих причин:

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

### Прочее

- Пометка изделия по причине стихийного бедствия (удар молнии, пожар, землетрясение, наводнение и т.п.).
  - Закончились или пришли в негодность расходные компоненты (аккумулятор, тонер, флуоресцентные и обычные лампы, фильтр и т.п.).
- Если клиент требует обслуживания, но изделие полностью исправно, то работу специалиста необходимо будет оплатить. Рекомендуем прочитать Руководство пользователя прежде, чем обращаться в сервисный центр.

# Оптимальное качество изображения и предотвращение появления остаточного изображения

## Оптимальное качество изображения

- Из-за особенностей производства данного устройства приблизительно 1 пиксель из миллиона (1 часть на миллион) может быть светлее или темнее остальных пикселов дисплея. Это не влияет на работу устройства.
  - Число субпикселов в зависимости от типа дисплея: 6.220.800
- Чтобы улучшить качество изображения, запустите функцию **Автоподстройка**. Если шумы присутствуют даже после выполнения процедуры автоматической настройки, измените настройки параметра **Грубо** или **Точно**.
- Оставление на экране неподвижного изображения в течение долгого времени может привести к появлению остаточного изображения или дефектных пикселей.
  - Включите режим энергосбережения или динамическую экранную заставку, если не собираетесь использовать изделие в течение длительного периода времени.

## Предотвращение появления остаточного изображения

### Установка защиты от выгорания

В режиме ожидания защита от выгорания действует автоматически.

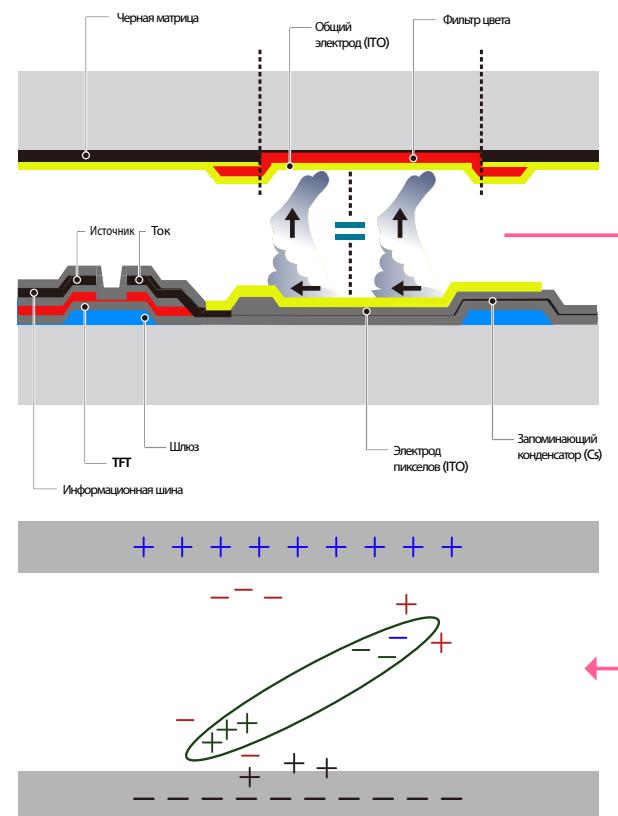
- Отключение защиты от выгорания  
Нажмите  $2 \rightarrow 2 \rightarrow 7 \rightarrow \text{CH} \curvearrowleft \rightarrow 0$  на пульте дистанционного управления.  
Если датчик пульта дистанционного управления мигнул один раз, это означает, что защита отключена.
  - Включение защиты от выгорания  
Нажмите  $2 \rightarrow 2 \rightarrow 7 \rightarrow \text{CH} \curvearrowleft \rightarrow 0$  на пульте дистанционного управления.  
Если датчик пульта дистанционного управления мигнул дважды, защита включена.
- После отключения экрана защита от выгорания будет действовать в течение двух часов.
- Режим защиты от выгорания повышает потребление электроэнергии.

### Что такое остаточное изображение?

При обычной работе ЖК-дисплея остаточное изображение появляться не должно. Под обычной работой подразумевается непрерывно меняющееся видеоизображение. Если на ЖК-дисплее в течение длительного времени (более 12 часов) отображается неподвижное изображение, появляется небольшое различие в напряжении между электродами, которые управляют жидким кристаллом, отображающим пиксель.

Такая разница между электродами со временем увеличивается, и из-за этого жидкие кристаллы становятся все тоньше и тоньше. Когда это происходит, при смене изображения на экране может оставаться предыдущее изображение. Чтобы избежать подобного эффекта, следует уменьшать растущую разницу напряжения.

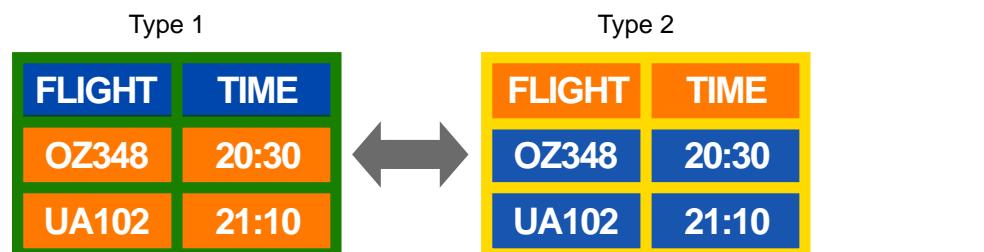
— При работе ЖК-дисплея в нормальных условиях остаточное изображение появляться не должно.



## Предотвращение появления остаточного изображения

— Лучший способ предотвратить появление остаточного изображения на изделии — выключать питание или установить для компьютера или системы экранную заставку, которая будет включаться во время простоя. Гарантийное обслуживание также будет ограничено согласно инструкциям руководства пользователя.

- Выключение питания, экранная заставка и режим энергосбережения
  - После 12 часов использования устройства выключайте питание на 2 часа.
  - Выберите на компьютере «Свойства экрана > источник питания» и при необходимости установите время выключения монитора.
  - Использование экранной заставки рекомендуется.  
Лучше использовать однотонную или движущуюся экранную заставку.
- Регулярное изменение цвета
  - Используйте два цвета  
Выполняйте переключение между двумя цветами каждые 30 минут, как показано выше.

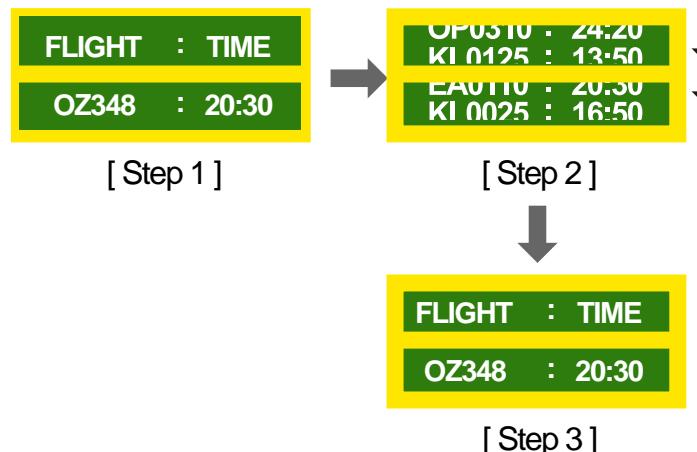


- Не используйте цвет текста и цвет фона контрастной яркости.  
(Яркость: относится к светлоте или темноте цвета, изменяющимся в зависимости от количества излучаемого света.)
- Не используйте серый цвет, который может привести к появлению остаточного изображения.
- Не используйте цвета контрастной яркости (черный и белый; серый).

- Регулярное изменение цвета текста
  - Используйте насыщенные цвета одинаковой яркости.  
Интервал: изменяйте цвет текста и фона каждые 30 минут



— Перемещайте и изменяйте цвет текста каждые 30 минут, как показано ниже.



- Периодически запускайте движущееся изображение вместе с логотипом.  
Интервал: отображайте движущееся изображение с логотипом в течение 60 секунд после 4-часового использования.



## Лицензия



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

# Терминология

480i / 480p / 720p / 1080i / 1080p \_\_\_\_ Приведенные выше скорости развертки указывают на число эффективных линий сканирования, определяющего разрешение экрана. Скорость развертки может указываться в единицах i (чересстрочная развертка) или p (прогрессивная развертка) в зависимости от метода развертки.

## - Развертка

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

## - Прогрессивная

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

## - Чересстрочная

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

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

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

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

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

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

**Источник** \_\_\_\_ Источником входного сигнала называется устройство передачи видеосигнала, подключенное к другому устройству, например, видеокамере или проигрывателю видео или DVD.

**Plug & Play** \_\_\_\_ Plug & Play – это функция, обеспечивающая автоматический обмен данными между монитором и компьютером для достижения оптимального отображения. Для выполнения функции Plug & Play в изделии используется международный стандарт VESA DDC.

**Разрешение** \_\_\_\_ Разрешение – это число горизонтальных точек (пикселей) и вертикальных точек (пикселей), формирующих изображение на экране. От разрешения зависит уровень детализации. Чем выше разрешение, тем больше деталей отображается на экране, что удобно при одновременном выполнении нескольких задач. Пример. Разрешение 1920Х1080 предполагает 1920 горизонтальных пикселей (разрешение по горизонтали) и 1080 вертикальных пикселей (разрешение по вертикали).

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

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

**Multiple Display Control (MDC)** \_\_\_\_ MDC (Multiple Display Control) – это приложение, позволяющее с помощью компьютера легко управлять одновременно несколькими устройствами отображения. Для связи между компьютером и устройством отображения используются кабели RS232C (последовательная передача данных) и RJ45 (локальная сеть).