

**2018**



# **МОНИТОРЫ ST-MS307HM, ST-MS310HM**

Инструкция по установке

## Содержание

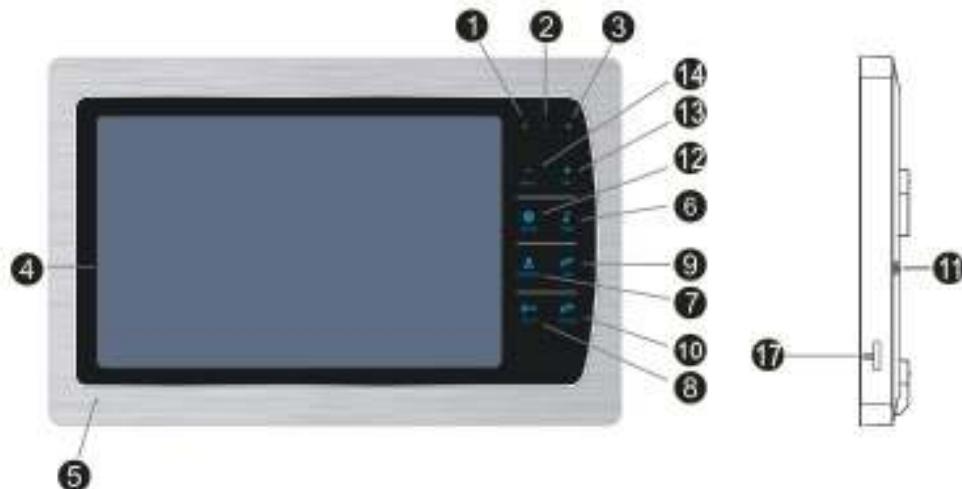
<b>СОДЕРЖАНИЕ.....</b>	<b>2</b>
<b>ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>ВНЕШНИЙ ВИД .....</b>	<b>3</b>
ST-MS307HM и ST-MS310HM .....	3
<b>ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>УСТАНОВКА .....</b>	<b>4</b>
<b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>5</b>
Общая схема подключения.....	5
Детальная схема подключения .....	6
Требования к кабелю связи .....	7
<b>ПРОГРАММИРОВАНИЕ .....</b>	<b>8</b>
Системные параметры .....	8
Язык меню .....	9
Установка даты и времени .....	9
Обслуживание устройства .....	9
Мелодия .....	10
Громкость вызова .....	11
Фоторамка .....	11
Режим работы .....	12
Режим охраны .....	13
Просмотр файлов.....	14
Прослушивание аудио файлов .....	14
Просмотр видео файлов .....	14
Просмотр фотографий .....	15
Просмотр всех файлов .....	15
Просмотр записанных фото и видео .....	16
Просмотр видеозаписей.....	16
Просмотр фотографий .....	16
Настройка изображения .....	17
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ .....</b>	<b>18</b>
Вызов абонента с панели вызова .....	18
Наблюдение.....	19
Переадресация вызова .....	20
Вызов между мониторами .....	20
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....</b>	<b>20</b>

## Общее описание

Мониторы видеодомофонной связи ST-MS307HM и ST-MS310HM используются для реализации односторонней видеосвязи и двухсторонней аудиосвязи с панелями вызова с выходным сигналом как AHD, так и CVBS по 4-х проводной линии.

## Внешний вид

### ST-MS307HM и ST-MS310HM



- 1 – индикатор питания** указывает на наличие питания на устройстве.
- 2 – индикатор панели вызова 1** указывает на работу в текущий момент панели вызова 1.
- 3 – индикатор панели вызова 2** указывает на работу в текущий момент панели вызова 2.
- 4 – экран монитора** используется для трансляции видеоизображения с панели вызова.
- 5 – микрофон** используется для трансляции звука с монитора.
- 6 – кнопка Интерком** используется для вызова другого монитора.
- 7 – кнопка Просмотр** используется для включения видеоизображения с панелей вызова.
- 8 – кнопка Открыть** используется для активации реле управления замком.
- 9 – кнопка Ответ** используется для ответа на вызов.
- 10 – кнопка Отбой** используется завершения вызова, а так же для возврата при работе в меню.
- 11 – громкоговоритель** используется для трансляции сигнала вызова и звука с панели вызова.
- 12 – кнопка Настройка** используется для доступа в меню монитора и программирования, а так же для команды ввод при работе в меню.
- 13 – кнопка +** используется для перемещения по меню вперед.
- 14 – кнопка -** используется для перемещения по меню назад.
- 17 – слот SD карты** используется для хранения аудио, видео и фото файлов.

## Подготовка к установке

- 1 Избегайте установки устройства в непосредственной близости от источников сильного электромагнитного излучения, мониторов с ЭЛТ и т.д.
- 2 Не разбирайте устройство, т.к. это может привести к поражению электрическим током.
- 3 Не подвергайте устройство воздействию сильной вибрации или ударам, поскольку это может привести к выходу из строя компонент устройства.
- 4 Избегайте установки устройства в местах с возможностью воздействия прямого солнечного излучения, проливного дождя, высокой температуры, высокой загрязненности и химически агрессивных сред.
- 5 Расстояние до сильноточных кабелей должно быть не менее 30 см.
- 6 Рекомендуемая высота установки 150 – 160 см.
- 7 Перед установкой убедитесь, что питание выключено.
- 8 Монтаж должен осуществляться только квалифицированным персоналом.

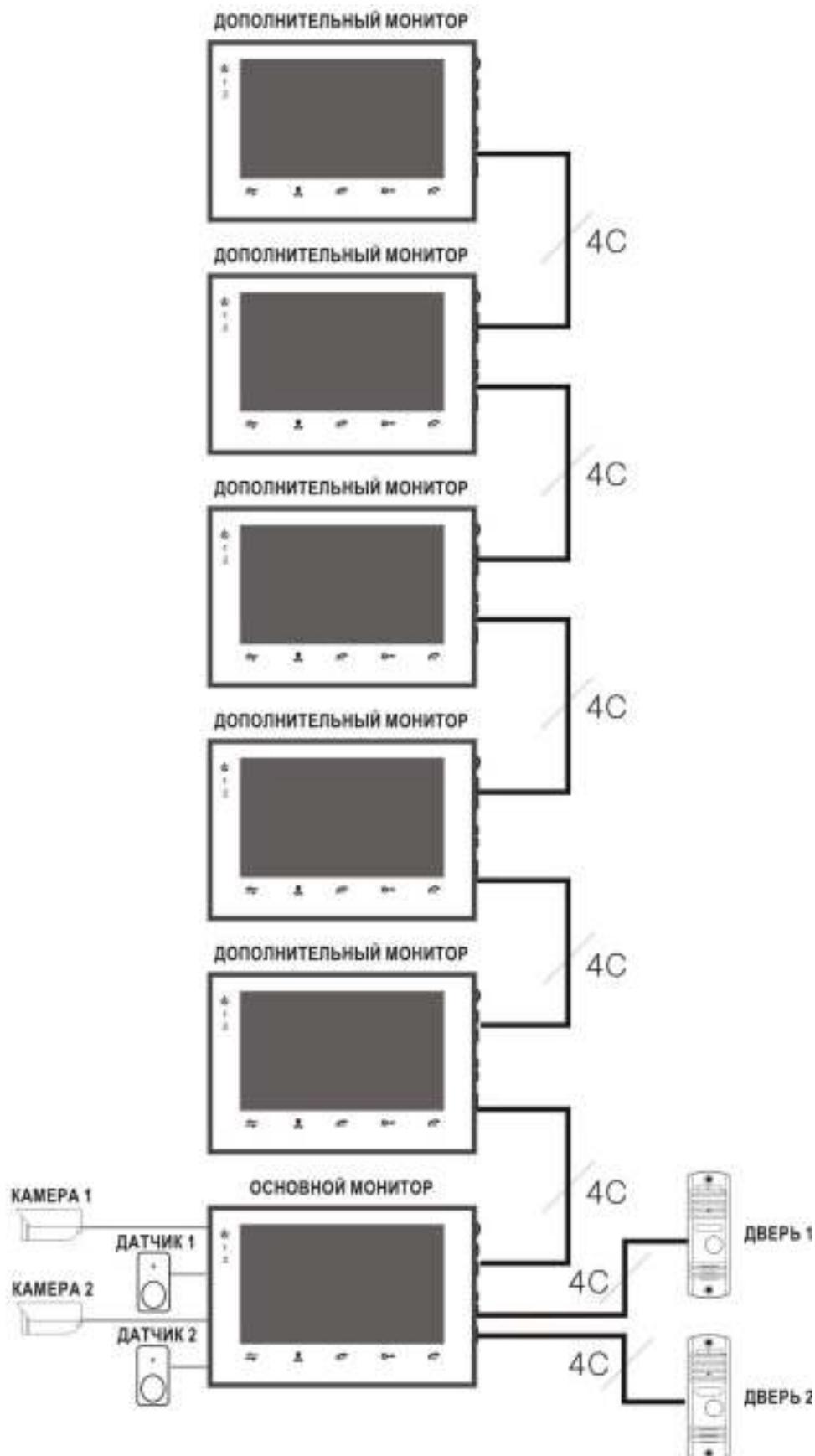
## Установка

- 1 Приложите к стене кронштейн, наметьте отверстия под дюбель, просверлите отверстия и вставьте дюбели из комплекта.
- 2 Зафиксируйте кронштейн с помощью шурупов из комплекта.
- 3 Сделайте все необходимые подключения.
- 4 Закрепите монитор на кронштейне.

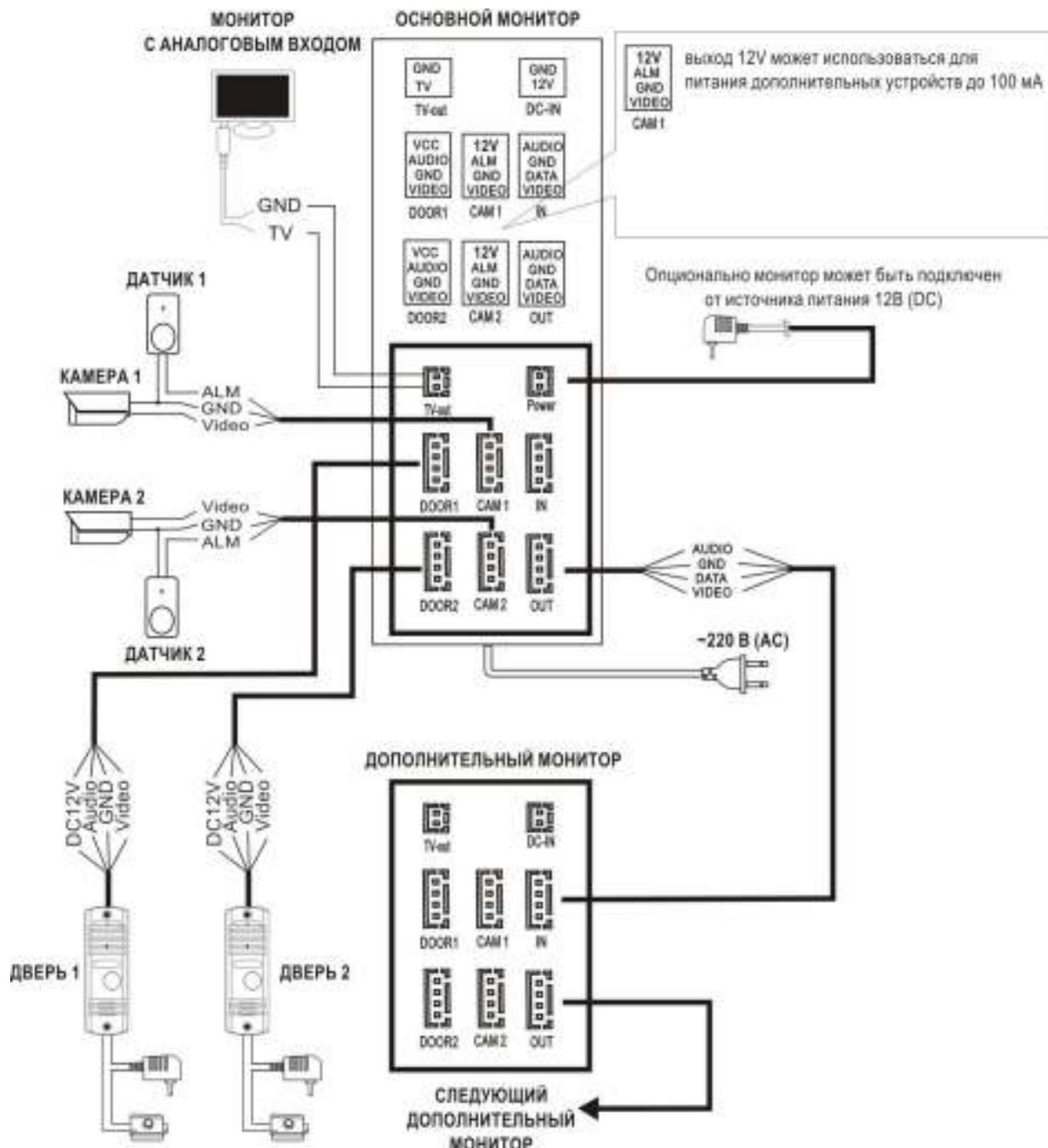


## Подключение

### Общая схема подключения



## Детальная схема подключения



- Монитор питается от сети 220В, но может и работать от внешнего опционального источника питания 12В (DC).
- Панели вызова ST-DS104C, ST-DS206C, ST-DS306C, ST-DS406C и ST-DS201H поддерживают как НО, так и НЗ замки
- Выход 12V разъемов CAM1 и CAM2 могут использоваться для питания дополнительных устройств, например, охранных датчиков с суммарным максимальным током потребления до 100 мА.
- Поддерживаются охранные датчики как с НО выходом, так и с НЗ выходом, тип работы входа программируется через меню монитора. Возможно использование нескольких охранных датчиков, датчики с НО выходами должны подключаться параллельно, а с НЗ выходами последовательно
- Замки, камеры, датчики и блоки питания к ним не входят в комплект с монитором.

## Требования к кабелю связи

Расстояние от монитора до панели вызова зависит от типа используемого кабеля, ниже приведена таблица по возможным типам кабеля.

Тип	Параметры	Изображение	Расстояние
Неэкранированный кабель без скрутки	4x0,2 мм <sup>2</sup>		до 30 м
	4x0,3 мм <sup>2</sup>		до 50 м
Экранированный кабель без скрутки	4x0,2 мм <sup>2</sup>		до 30 м
	4x0,3 мм <sup>2</sup>		до 50 м
	4x0,5 мм <sup>2</sup>		до 80 м
Комбинированный неэкранированный кабель без скрутки + коаксиальный кабель	4x0,5 мм <sup>2</sup> 75 Ом		до 100 м
Неэкранированный сетевой кабель 5 или 6 категории	4x2x0,52 мм <sup>2</sup>		до 20 м
Экранированный сетевой кабель 5 или 6 категории	4x2x0,52 мм <sup>2</sup>		до 40 м

**Примечание:** Сетевой кабель категории 5 или 6 не рекомендуется для подключения панели вызова к монитору.

## Программирование

В режиме ожидания дисплей может находиться в одном из двух состояний: отображение времени и даты либо автоматическое последовательное отображение фотографий с SD карты (режим фотопамки).



Для доступа в меню в режиме ожидания нажмите кнопку **Настройка** на передней панели. Для навигации по меню используйте кнопки + и -. Для перехода в подменю еще раз нажмите кнопку **Настройка** на передней панели. Для возврата в предыдущее меню можно на экране выбрать пункт **Назад** или использовать кнопку **Отбой** на передней панели. В случае простоя в течение 1 минуты монитор автоматически перейдет в режим ожидания. При входе в режим программирования на дисплей будет выведено следующее меню.



### Системные параметры

Для программирования системных параметров выберите пункт **Система** основного меню, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие пункты.



**Язык меню**

Для программирования языка меню выберите пункт **Язык**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



Для входа в режим редактирования нажмите **Настройка** и с помощью кнопок + и - выберите требуемый язык, затем еще раз нажмите кнопку **Настройка** для сохранения выбранного параметра.

**Установка даты и времени**

Для программирования даты и времени выберите пункт **Время**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.

**Часы**

Данный пункт может использоваться для включения отображения в режиме ожидания времени и даты или работы фоторамки.

С помощью кнопок + и - выберите требуемое поле, нажмите кнопку **Настройка** для перехода в режим редактирования, затем установите требуемое значение и еще раз нажмите кнопку **Настройка**.

**Обслуживание устройства**

Для просмотра служебной информации и для обслуживания устройства выберите пункт **О системе**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



## ST-MS307HM и ST-MS310HM

### **Версия прошивки**

Номер версии встроенного программного обеспечения.

### **Версия ЦП**

Номер версии встроенного аппаратной платформы.

### **Дата релиза**

Дата производства.

### **Перезагрузка**

Данный пункт может использоваться для перезапуска устройства.

### **MicroSD**

Данный пункт отображает количество свободной памяти SD карты.

### **Формат карты**

Данный пункт может использоваться для форматирования SD карт памяти.

С помощью кнопок + и - выберите требуемый пункт, затем нажмите кнопку **Настройка**.

### **Мелодия**

Для программирования параметров мелодии вызова выберите пункт **Мелодия**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



### **Режим**

В данном пункте выбирается режим воспроизведения мелодии вызова с панелями: **Профиль 1** или **Профиль 2**.

#### **Панель 1**

В данном пункте выбирается для Панели 1 мелодия из списка стандартных для Профиля 1 и мелодия из доступных аудиофайлов с SD карты для Профиля 2.

#### **Панель 2**

В данном пункте выбирается для Панели 2 мелодия из списка стандартных для Профиля 1 и мелодия из доступных аудиофайлов с SD карты для Профиля 2.

С помощью кнопок + и - выберите требуемое поле, подтвердите выбор кнопкой **Настройка**, затем установите требуемое значение и еще раз нажмите кнопку **Настройка**.

Для использования произвольной мелодии в качестве сигнала вызова необходимо создать папку Ring на SD карте и скопировать аудио файлы в данную папку.

**Громкость вызова**

Для программирования громкости вызова выберите пункт **Громкость**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.

**Звук кнопок**

В данном пункте включается или выключается звуковое сопровождение нажатия кнопок.

Пользователь может настроить три периода и для каждого периода задать громкость и длительность вызова. С помощью кнопок + и - выберите требуемое поле, подтвердите выбор кнопкой **Настройка**, затем установите требуемое значение и еще раз нажмите кнопку **Настройка**.

**Фоторамка**

Для программирования работы фоторамки выберите пункт **Фоторамка** основного меню, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.

**Фоторамка**

В данном пункте включается автоматическое последовательное отображение фотографий с SD карты.

**Период**

В данном пункте задается время задержки до перехода к следующей фотографии от 1 до 10 секунд.

С помощью кнопок + и - выберите требуемое поле, подтвердите выбор кнопкой **Настройка**, затем установите требуемое значение и еще раз нажмите кнопку **Настройка**.

Для работы в режиме фоторамки необходимо создать папку User на SD карте и скопировать файлы фотографий в данную папку.

## Режим работы

Для программирования режима работы монитора выберите пункт **Режим** основного меню, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



### **ID устройства**

В данном пункте программируется адрес монитора. Адрес 01 значит, что данный монитор является основным, а адреса 02 - 06 относятся к дополнительным мониторам.

### **Панель 2**

В данном пункте включается использование Панели вызова 2.

### **Задержка реле ВП1**

В данном пункте задается время открытия замка первой панели от 2 до 10 секунд.

### **Задержка реле ВП2**

В данном пункте задается время открытия замка второй панели от 2 до 10 секунд.

### **Запись**

В данном пункте задается тип записи при нажатии кнопки панели вызова или при нажатии кнопки **Настройка** во время разговора: **Фото** или **Видео**.

### **Детектор движения**

В данном пункте выбирается источник для видеодетектора движения: **Выкл**, **Панель 1**, **Панель 2**, **Камера 1**, **Камера 2**.

### **Чувствительность**

В данном пункте задается чувствительность видеодетектора движения.

### **Длительность**

В данном пункте задается длительность записи по видеодетектору движения в минутах.

### **Голосовая почта**

В данном пункте включается использование голосовой почты.

С помощью кнопок + и - выберите требуемое поле, подтвердите выбор кнопкой **Настройка**, затем установите требуемое значение и еще раз нажмите кнопку **Настройка**.

## Режим охраны

Для программирования работы в режиме охраны выберите пункт **Тревога** основного меню, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



### **Запись по тревоге**

В данном пункте задается тип записи при активации тревожного входа: **Фото** или **Видео**.

### **Тип контакта 1**

В данном пункте выбирается тип выхода датчика охранной сигнализации, используемого с Камерой 1.

**НО** - нормально-разомкнутый выход замыкается при срабатывании датчика, **НЗ** - нормально-замкнутый выход размыкается при срабатывании датчика, **Выкл** – внешний датчик не используется.

### **Камера 1**

В данном пункте включается использование Камеры 1.

### **Длительность 1**

В данном пункте задается длительность звукового сигнала тревоги для Камеры 1 от 0 до 20 секунд.

### **Тип контакта 2**

В данном пункте выбирается тип выхода датчика охранной сигнализации, используемого с Камерой 2.

**НО** - нормально-разомкнутый выход замыкается при срабатывании датчика, **НЗ** - нормально-замкнутый выход размыкается при срабатывании датчика, **Выкл** – внешний датчик не используется.

### **Камера 2**

В данном пункте включается использование Камеры 2.

### **Длительность 2**

В данном пункте задается длительность звукового сигнала тревоги для Камеры 2 от 0 до 20 секунд.

С помощью кнопок + и - выберите требуемое поле, подтвердите выбор кнопкой **Настройка**, затем установите требуемое значение и еще раз нажмите кнопку **Настройка**.

## Просмотр файлов

Для просмотра файлов на SD карте выберите пункт **Галерея** основного меню, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



### Прослушивание аудио файлов

Для прослушивания аудио файлов выберите пункт **Музыка**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



После перехода к списку файлов автоматически включится воспроизведение первого аудио файла. Для перехода к следующему файлу используйте +, к предыдущему - . Удерживая + или – можно перематывать воспроизведение вперед и назад. Для остановки используйте кнопку **Настройка**. Для выбора режима воспроизведения используйте кнопку **Интерком**. Для регулировки громкости звука нажмите и удерживайте кнопку **Настройка**, появится меню настройки, с помощью кнопок + или – задайте требуемую громкость.

Для воспроизведения аудио файлов необходимо создать папку Ring на SD карте и скопировать файлы в данную папку.

### Просмотр видео файлов

Для просмотра видео файлов выберите пункт **Видео**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



## ST-MS307HM и ST-MS310HM

Для перехода к следующему файлу используйте +, к предыдущему - . Выберите требуемый файл и включите воспроизведение кнопкой **Настройка**. Удерживая + или - можно перематывать воспроизведение вперед и назад. Для остановки используйте кнопку **Настройка**. Для регулировки громкости звука нажмите и удерживайте кнопку **Настройка**, появится меню настройки, с помощью кнопок + или - задайте требуемую громкость.

Для воспроизведения видео файлов необходимо создать папку User на SD карте и скопировать файлы в данную папку.

### Просмотр фотографий

Для просмотра файлов изображений выберите пункт **Фото**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



Для перехода к следующему файлу используйте +, к предыдущему - . Выберите требуемый файл и включите воспроизведение с выбранного файла кнопкой **Настройка**. Для остановки автоматического последовательного воспроизведения используйте кнопку **Настройка**, в режиме паузы на экран будет выведена справочная информация о файле. В режиме паузы с помощью кнопок + или - можно переходить к следующему или предыдущему файлу.

Для просмотра файлов изображений необходимо создать папку User на SD карте и скопировать файлы в данную папку.

### Просмотр всех файлов

Для просмотра всех файлов выберите пункт **Файл**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



Для перехода к следующему файлу используйте +, к предыдущему - . Выберите требуемую папку или файл и для просмотра нажмите кнопку **Настройка**.

Файлы с расширением .img используются для обновления встроенного программного обеспечения. Для обновления надо выбрать данный файл и нажать кнопку **Настройка**. Во время обновления не вынимайте SD карту и не активируйте панели вызова.

Для удаления файла нажмите и удерживайте кнопку **Настройка**, подтвердите удаление файла в следующем диалоговом окне.

## Просмотр записанных фото и видео

Для просмотра записанных видео и фото файлов выберите пункт **Запись** основного меню, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие пункты.



### Просмотр видеозаписей

Для просмотра записанных видеофрагментов выберите пункт **Видео**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



Для перехода к следующему файлу используйте +, к предыдущему - . Выберите требуемый файл и включите воспроизведение кнопкой **Настройка**. Удерживая + или - можно перематывать воспроизведение вперед и назад. Для остановки используйте кнопку **Настройка**. Для регулировки громкости звука нажмите и удерживайте кнопку **Настройка**, появится меню настройки, с помощью кнопок + или - задайте требуемую громкость.

Для выхода из режима просмотра нажмите кнопку **Отбой**.

### Просмотр фотографий

Для просмотра записанных фотографий выберите пункт **Фото**, затем нажмите кнопку **Настройка**, в данном разделе будут доступны следующие поля.



Для перехода к следующему файлу используйте +, к предыдущему - . Выберите требуемый файл и включите воспроизведение с выбранного файла кнопкой **Настройка**. Для остановки автоматического

## **ST-MS307HM и ST-MS310HM**



последовательного воспроизведения используйте кнопку **Настройка**, на режиме паузы на экран будет выведена справочная информация о файле. В режиме паузы с помощью кнопок + или – можно переходить к следующему или предыдущему файлу.

Для выхода из режима просмотра нажмите кнопку **Отбой**.

## **Настройка изображения**

В режиме просмотра, разговора, тревоги или интеркома для настройки параметров изображения нажмите кнопку **Интерком**, будут доступны следующие пункты.



### **Громкость**

Данный пункт позволяет регулировать громкость звука.

### **Яркость**

Данный пункт позволяет регулировать яркость изображения в пределах от 0 до 50, значение по умолчанию 25.

### **Контраст**

Данный пункт позволяет регулировать контрастность изображения в пределах от 0 до 50, значение по умолчанию 25.

### **Насыщенность**

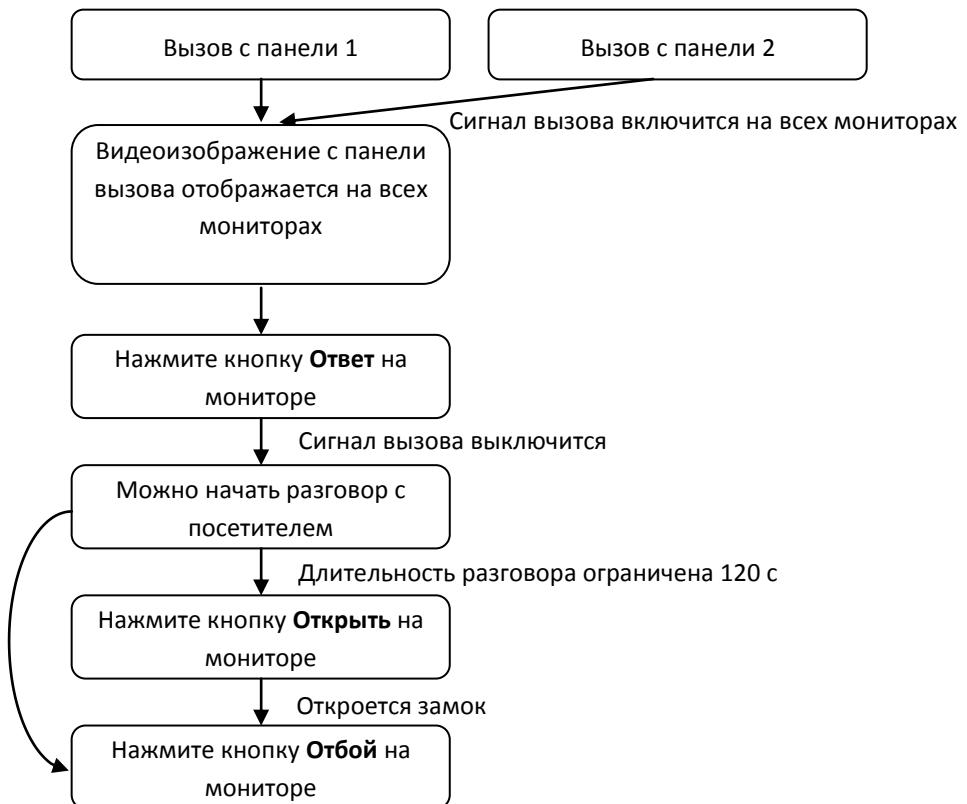
Данный пункт позволяет регулировать насыщенность изображения в пределах от 0 до 50, значение по умолчанию 25.

### **Обновить**

Данный пункт позволяет обновить изображение для повторного автоматического определения стандарта видеосигнала с панели вызова или камеры в случае, если изображение не отображается на мониторе.

## Использование

### Вызов абонента с панели вызова



- Сигнал вызова будет звучать на мониторе и панели вызова в течение заданного времени или до нажатия кнопки **Ответ**
- При одновременном вызове с двух панелей приоритет будет у панели вызова, кнопка которой была нажата первой.
- При наличии нескольких мониторов сигнал вызова будет звучать одновременно на всех мониторах, после нажатия на одном из них кнопки **Ответ**, остальные автоматически перейдут в режим ожидания
- Монитор перейдет в режим ожидания через 60 секунд, если на вызов никак не реагировать.
- После нажатия кнопки **Открыть** трансляция видеоизображения и звука со панели вызова будет длиться еще 20 секунд, что бы пользователь мог убедиться, что посетитель вошел.
- В режиме разговора или наблюдения нажатием кнопки **Настройка** пользователь может запустить запись видеофрагмента или сохранить текущий кадр изображения на SD карту памяти.
- Если был активирован режим голосовой почты, то после завершения времени вызова будет воспроизведено сообщение с просьбой оставить сообщение, длительность которого составляет 30 секунд.
- Если во время разговора с посетителем через одну из панелей придет вызов с другой панели или будет тревога по камере 1 или 2, то на дисплей будет выведено сообщение.

## Наблюдение

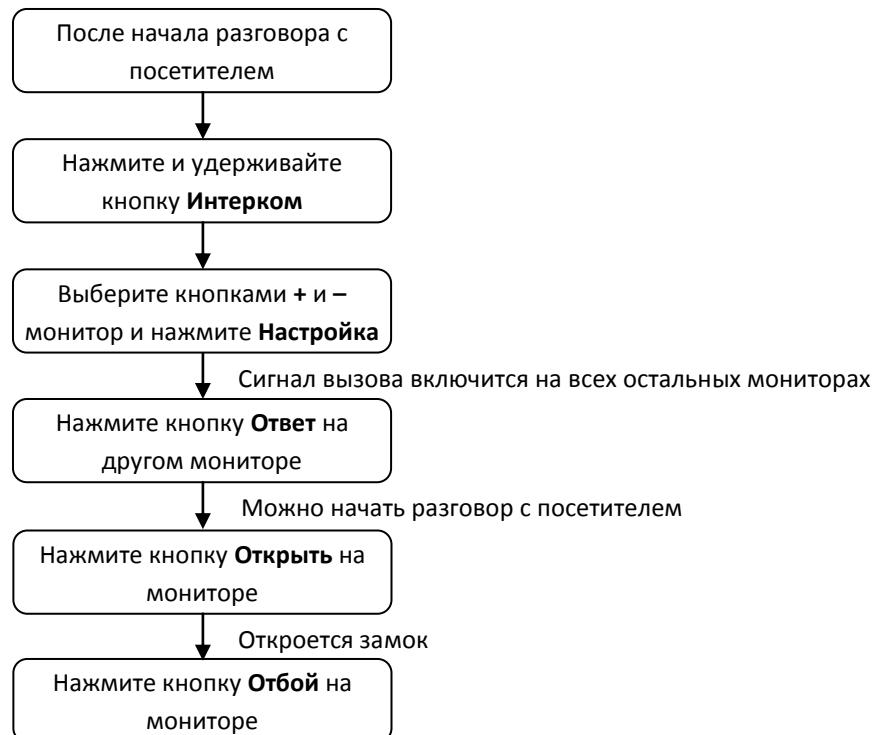
Данный режим можно использовать для просмотра видеоизображения от всех 4 источников, если они включены в меню: Панель 1, Камера 1, Панель 2, Камера 2.



- Если используется только одна панель (Панель 1), то в меню можно выключить отображение видеоизображения с Камеры 1, Панели 2, Камеры 2 и они не будут участвовать в последовательности.
- При использовании нескольких мониторов режим наблюдения можно использовать одновременно на нескольких из них.
- В режиме наблюдения пользователь может видеть и слышать, что происходит около панели вызова, а так же для ответа может нажать **Ответ**, и для открытия замка **Открыть**.
- Если во время наблюдения поступит сигнал вызова от одной из панелей, то режим наблюдения выключится, включится сигнал вызова и на все мониторы будет выведено видеоизображение от вызывающей панели.
- При наличии SD карты памяти в режиме разговора или наблюдения нажатием кнопки **Настройка** пользователь может запустить запись видеофрагмента или кадра.

## Переадресация вызова

Для использования данной функции необходимо наличие, по крайней мере, двух мониторов и одной панели вызова.



- При переадресации вызова монитор, с которого выполняется переадресация, перейдет в режим ожидания, а на всех остальных мониторах, включится сигнал вызова и появится видеоизображение с панели вызова.

## Вызов между мониторами

Для использования данной функции необходимо наличие, по крайней мере, двух мониторов.



- В данном режиме возможна только голосовая связь между мониторами.
- При активации какой-либо панели вызова во время сеанса внутренней связи, он будет автоматически прекращен и на мониторах появится видеоизображение с панели вызова и включится сигнал вызова. Для ответа необходимо нажать кнопку **Ответ**.

## Технические характеристики

Параметры	Значение	
Модель:	ST-MS307HM	ST-MS310HM
Дисплей:	7"	10"
Разрешение:	1024x600	1024x600
Материал лицевой панели:	Алюминий	Алюминий
Панели вызова:	2 (AHD720P/960P/CVBS)	
Дополнительные камеры:	2 (AHD720P/960P/CVBS)	
Входы охранных датчиков:	2	
Дополнительные мониторы:	5	
Режим записи:	Фото/Видео	
Тип монтажа:	Накладной	
Линия связи с панелью:	4-х проводная	
Аудиосвязь:	Дуплексная	
Длительность разговора:	120 секунд	
Встроенная память:	нет	
Карты памяти:	Micro SD до 32 Гб, Class 10 и выше, в комплект не входят	
Питание:	~220 В (AC) или 12 В (DC)	
Потребляемая мощность:	5 Вт	6 Вт
Рабочая температура:	от -10 до +50 °C	
Рабочая влажность:	5% - 95%	
Габариты:	245 x 165 x 25 мм	310 x 198 x 27 мм