



# ДВУХКАНАЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР НА FLASH-НОСИТЕЛЕ ASV-RF

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



*Вы приобрели видеорегистратор ASV-RF. Это удобное решение для охраны и контроля квартир, офисов, банкоматов и авто. Теперь Вы всегда будете знать, что происходит в Вашей квартире, загородном доме, кабинете и чем заняты сотрудники в Ваше отсутствие. Настройка и управление не сложнее чем у обычного видеомэгнитофона или фотоаппарата. Данный прибор, по сути, объединяет в себе эти два бытовых устройства. Прочитав инструкцию, Вы убедитесь в этом сами.*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| <b>Назначение Устройства</b>                             | 3  |
| <b>Возможности Устройства</b>                            | 4  |
| <b>Описание режима «Охрана»</b>                          | 7  |
| <b>Описание режима «Ожидание»</b>                        | 8  |
| <b>Описание режима «Просмотр»</b>                        | 9  |
| <b>Управление Устройством</b>                            | 9  |
| <b>Встроенное меню пользователя и работа с ним</b>       | 11 |
| <b>Описание пунктов основного меню</b>                   | 12 |
| Подменю ОХРАНА                                           | 13 |
| Подменю «ЗАПИСЬ»                                         | 14 |
| Подменю «ДАТА/ВРЕМЯ»                                     | 15 |
| Подменю «ДТ. ДВИЖЕНИЯ»                                   | 16 |
| Подменю «ДТ. АЛАРМ»                                      | 20 |
| <b>Медленная запись</b>                                  | 21 |
| Подменю «ДТ. ВИДЕО»                                      | 22 |
| Подменю «ОЗВУЧИВАТЬ»                                     | 23 |
| Меню режима просмотра клипов                             | 24 |
| <b>Расшифровка служебн. надписей на отснятых кадрах</b>  | 25 |
| <b>Для монтажников: Инсталляция</b>                      | 26 |
| <b>Рекомендации по подключению</b>                       | 28 |
| <b>Технические характеристики Устройства</b>             | 29 |
| <b>Программное обеспечение и информация по xD картам</b> | 30 |
| <b>Гарантийные обязательства и тех. Поддержка</b>        | 31 |
| <b>Свидетельство о приемке и продаже</b>                 | 32 |

## НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

**Видеорегистратор ASV-RF на энергонезависимом flash-носителе** (далее Устройство) предназначен для построения видеодомофонных или других недорогих, но эффективных охранных систем. В качестве носителя может использоваться внутренняя flash-память (ASV-RFxx) или внешняя – **xD карта** (ASV-RFxx card).

Устройство имеет **два видеовхода с АРУ** (автоматическая регулировка усиления) и может использоваться для записи **цветных** одиночных (**PAL/SECAM**), или монохромных (черно-белых) видеокадров, или же групп видеокадров (далее – клипов), со скоростью записи от **1 кадра в 10 минут до 10 к/сек.** Запись может производиться по срабатыванию одного из датчиков (датчик Детектора Движения, Alarm-вход, датчик появления видеосигнала) или же по нажатию кнопки «+» на самом Устройстве. Для просмотра записей может использоваться видеодомофон, монитор, **обычный телевизор с НЧ входом или компьютер.**

Использование Детектора Движения (далее – ДД) позволяет Устройству **без участия оператора** пропускать «пустые кадры» и производить запись только тогда, когда в поле зрения видеокамеры происходит какое-либо движение. Это позволяет **в несколько раз увеличить время записи**, ресурс flash-носителя и экономит Ваше время при просмотре записи.

**Примечание:** Как показала практика, чтобы зафиксировать все события актуальные для жителей одного подъезда в течение двух дней достаточно flash-памяти объемом 128 Мбайт.

## ВОЗМОЖНОСТИ УСТРОЙСТВА

• Емкость Устройства, в зависимости от модели, составляет от 512 до 32768 монохромных (черно-белых) видеок кадров, или от 341 до 21824 цветных видеок кадров (см. табл. 1.). Устройство работает по принципу «циклической» записи (когда будет использован весь доступный объем памяти, запись будет производиться опять с «начала» flash-носителя). То есть, будет происходить вытеснение самых старых записей новыми.

**(!) Внимание: С 21.06.06 видеорегистраторы серии ASV-RFxx-USB используют новую прошивку: добавлена поддержка xD card type H объемом до 1 Гб.**

| Модель              | Количество ч/б видеок кадров | Количество цветных видеок кадров |
|---------------------|------------------------------|----------------------------------|
| <b>ASV-RF01-128</b> | 4096                         | 2728                             |
| <b>ASV-RF01-256</b> | 8192                         | 5456                             |

| Суммарное время записи (длительность всех клипов) без использования Детектора Движения, Ч:ММ:СС, при скорости записи: |                       |       |                 |          |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Емкость Flash                                                                                                         | Кол-во кадров (всего) |       | 1 к/10сек       |          | 1 к/сек |         | 3 к/сек |         | 5 к/сек |         |
| (Мб)                                                                                                                  | ч/б                   | цвет  | ч/б             | цвет     | ч/б     | цвет    | ч/б     | цвет    | ч/б     | цвет    |
| <b>16</b>                                                                                                             | 512                   | 341   | <b>1:25:20</b>  | 0:56:50  | 0:08:32 | 0:05:41 | 0:02:51 | 0:01:54 | 0:01:42 | 0:01:08 |
| <b>32</b>                                                                                                             | 1024                  | 682   | <b>2:50:40</b>  | 1:53:40  | 0:17:04 | 0:11:22 | 0:05:41 | 0:03:47 | 0:03:25 | 0:02:16 |
| <b>64</b>                                                                                                             | 2048                  | 1364  | <b>5:41:20</b>  | 3:47:20  | 0:34:08 | 0:22:44 | 0:11:23 | 0:07:35 | 0:06:50 | 0:04:33 |
| <b>128</b>                                                                                                            | 4096                  | 2728  | <b>11:22:40</b> | 7:34:40  | 1:08:16 | 0:45:28 | 0:22:45 | 0:15:09 | 0:13:39 | 0:09:06 |
| <b>256</b>                                                                                                            | 8192                  | 5456  | <b>22:45:20</b> | 15:09:20 | 2:16:32 | 1:30:56 | 0:45:31 | 0:30:19 | 0:27:18 | 0:18:11 |
| <b>512</b>                                                                                                            | 16384                 | 10912 | <b>45:30:40</b> | 30:18:40 | 4:33:04 | 3:01:52 | 1:31:01 | 1:00:37 | 0:54:37 | 0:36:22 |
| <b>1024</b>                                                                                                           | 32768                 | 21824 | <b>91:01:20</b> | 60:37:20 | 9:06:08 | 6:03:44 | 3:02:03 | 2:01:15 | 1:49:14 | 1:12:45 |

**(!) Внимание: xD карта должна вставляться в Устройство контактами вверх и без значительных усилий. xD карта вставляется с левого (для RF02 и RD01) или нижнего (для RF01) края картоприемника. Подробнее по xD карте см. стр. 26 и 30.**

- Устройство имеет два видеовхода и два Alarm-входа.
- Подключение двух вызывных панелей (см. стр.27).

- Режим **ДУПЛЕТ** (запись всех каналов **по очереди**).
- Имеется возможность включения и выключения режима **«Охрана»** как **вручную**, так и **по расписанию**.
- Режим авто-возврата в режим **«Охрана»**.
- В Устройстве имеется встроенный **цифровой детектор движения** (далее – ДД) с функцией, позволяющей Вам самостоятельно выделять произвольную область, в которой будет работать ДД. Вся область работы ДД представляет собой прямоугольную сетку и состоит из 192 зон детектирования (прямоугольник 16x12 зон). Любая из 192 зон ДД может быть активирована, или деактивирована – то есть, пользователь может очертить требуемую произвольную область, в которой будет работать ДД. Чувствительность ДД общая для всех зон. Срабатывание ДД приводит к автоматической записи кадров на flash-носитель.
- Устройство так же позволяет записывать кадры **по появлению видеосигнала**, или **по срабатыванию Alarm-датчика**, т. е. контактного датчика (дверной кнопки) с некоторой заданной пользователем задержкой.
- Для конфиденциальности используется свой формат записи на flash-носитель, в связи с чем использование стандартного «ридера» для ПК невозможно.
- Возможна **«горячая» замена flash-карты**
- **Ускоренный** просмотр и листание клипов.
- При аварийном пропадании питания не происходит потеря данных, присущая большинству подобных устройств!
- **Счетчик** новых записей.
- **USB-порт** для подключения к компьютеру и ПО.

- Устройство содержит **генератор даты/времени**.
- С 01.12.06 во все видеорегистраторы серии ASV-RFxx ставится ионистор (**без питания часы будут "идти" до 6 дней**).
- Возможность возврата к заводским установкам.

**(!) Внимание: При отключении питания Устройства все отснятые кадры и установки сохраняются!**

При включении Устройства на монитор будет выведено статусное окно, в котором прописывается информация о дате производства Устройства, его серийном номере, объеме памяти и количестве уже отснятых кадров (см. рис.1). Эту же информацию можно посмотреть, выбрав в основном меню пункт **«СИСТЕМА»**.



Рис.1. Подменю «СИСТЕМА».

После этого Устройство автоматически переходит в режим «Охраны» с Вашими установками (при первом включении установки заводские).

Устройство может работать в трех основных режимах – режим **«Охрана»**, режим **«Ожидание»**, режим **«Просмотр»** и один дополнительный режим для работы с меню. Установленный режим работы индицируется светодиодом и мнемоникой на экране монитора.

## **ОПИСАНИЕ РЕЖИМА «ОХРАНА»**

**(светодиод моргает красным)**

Перевод Устройства в этот режим из режима **«Ожидание»** производится **удержанием кнопки «-» в нажатом состоянии 2 сек. или по расписанию**. Режим **«Охрана»** дополнительно индицируется значком **«⌚»** в левой части строки служебных надписей. В этом режиме Устройство готово к записи кадров - по срабатыванию любого из датчиков:

- **Детектор Движения**
- **Alarm-датчик**
- **Появление видеосигнала**
- **По нажатию кнопки «+».**

По срабатыванию любого из датчиков (или по нажатию кнопки **«+»**) Устройство переходит к автоматической записи кадров. При этом значок **«часы» (⌚)** изменяется на значок **«запись» (▾)**.

Если в режиме **«Охрана»** были произведены **новые записи** (со времени последнего просмотра), это отображается значком **«►»** и **количеством новых записей** в левом верхнем углу экрана, при этом светодиод моргает **желтым цветом**.

**Примечание:** При включении режима **«Охрана»** Устройство автоматически переключается на **основной канал** (см. стр.13), а при его отсутствии, на **следующий**.

## **ОПИСАНИЕ РЕЖИМА «ОЖИДАНИЕ» (светодиод горит красным)**

Перевод Устройства в этот режим из режима «Просмотр» (светодиод горит или моргает зеленым) производится нажатием кнопки «MODE», из режима «Охрана» производится нажатием любой кнопки, кроме кнопки «+». Нажатие приведет к замене значка «⌚» (в левой части строки служебных надписей) на значок «☒» и к полному отключению работы всех датчиков Устройства. То есть, Устройство не будет записывать кадры по срабатыванию ни одного из датчиков. Перевод Устройства обратно в режим «Охрана» производится удержанием кнопки «-» в нажатом состоянии 2 сек. или по расписанию. Перевод Устройства в режим «Просмотр» производится нажатием кнопки «MODE».

**(!) Внимание:** Когда в левой части строки служебных надписей отсутствует значок «⌚» (он заменяется значком «☒»), Устройство не будет записывать кадры ни по одному из датчиков. Запись возможна только по нажатию кнопки «+». Отсутствие видеосигнала на каком-либо канале индицируется значком . Если видеосигнал отсутствует на ВСЕХ каналах, Устройство будет автоматически сканировать все каналы до появления видеосигнала хотя бы на одном из них. При этом возможна неустойчивая синхронизация (до 3 сек. или до появления видео) и признаком неисправности не считается.

Находясь в режиме «Охрана» или «Ожидание» и нажав кнопку «MENU», Вы можете перейти в пользовательское меню, в котором у Вас имеется возможность изменения необходимых Вам установок Устройства (см. стр.11).

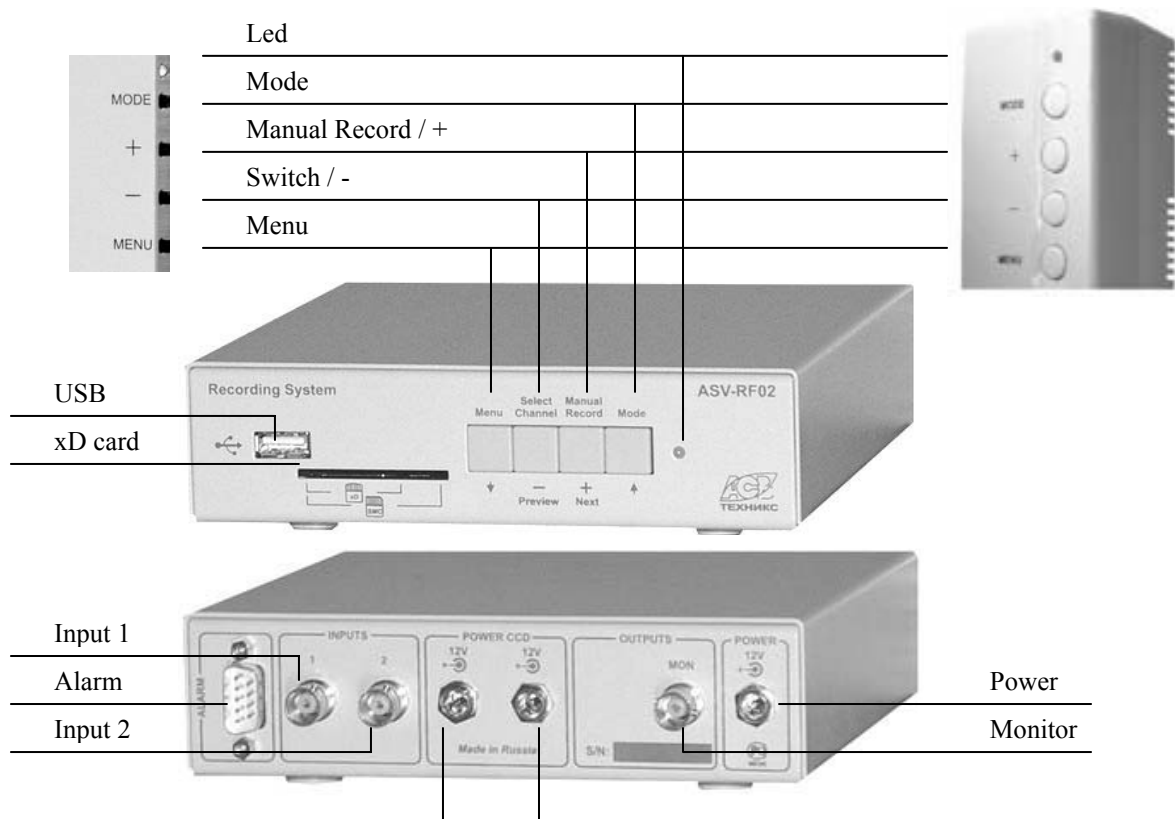
## ОПИСАНИЕ РЕЖИМА «ПРОСМОТР» (светодиод горит или моргает зеленым)

Переход в этот режим из режима «Охрана» или «Ожидание» производится нажатием кнопки «**MODE**». В этом режиме, **нажимая** или **удерживая** кнопки «**+**» и «**-**» Вы можете просматривать и листать все отснятые и сохраненные в Устройстве кадры (клипы).

Нажатие кнопки «**MENU**» в этом режиме приведет к вызову меню настройки просмотра клипов, в котором имеется возможность изменения скорости просмотра клипов, вплоть до покадрового.

**(!) Внимание: Во всех режимах на основном канале (см. стр.13) рекомендуется присутствие видеосигнала.**

## УПРАВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВОМ Описание кнопок управления и разъемов



На RF02-card имеются 2-а разъема для питания камер.

**Кнопка MODE** - выбор режима работы устройства: «Просмотр» или «Ожидание».

В режиме работы с меню – перемещение «вверх» по пунктам меню.

**Кнопка «+»** - в режиме «Охрана» или «Ожидание» - запись «по кнопке».

В режиме «Просмотр» - переход к следующему записанному кадру (клипу).

В режиме работы с меню - изменение значений установок в сторону увеличения или вход в подменю, а также подтверждение выхода из меню (подменю).

**Кнопка «-»** - в режимах «Охрана» или «Ожидание» - **переключение каналов**. Также переход из режима «Ожидание» в режимах «Охрана» (производится удержанием кнопки «-» в нажатом состоянии 2 сек.).

*Если видеосигнал отсутствует на одном из каналов, при переключении возможна неустойчивая синхронизация (до 3 сек.) и признаком неисправности это не считается.*

В режиме «Просмотр» - переход к предыдущему записанному кадру (клипу).

В режиме работы с меню - изменение значений установок в сторону уменьшения или вход в подменю, а также подтверждение выхода из меню (подменю).

**Кнопка «MENU»** - в режимах «Охрана» и «Ожидание» - вызов сервисного меню или **возврат к заводским установкам** (для этого необходимо удерживать кнопку MENU в нажатом состоянии 10 секунд).

В режиме «Просмотр» - вызов меню настройки режимов и скорости просмотра клипов.

В режиме работы с меню - перемещение «вниз».

## **ВСТРОЕННОЕ МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Устройство имеет встроенное пользовательское меню, которое позволяет произвести необходимые Вам настройки. Вызов меню пользователя производится нажатием кнопки «MENU», когда Устройство находится в режиме «Охрана» или «Ожидание». Перемещение по пунктам меню производится кнопками «MODE» (вверх) и «MENU» (вниз). Для выхода из режима меню установите курсор на пункте «ВЫХОД» и нажмите кнопку «+» или «-».

### **Работа с меню пользователя:**

Если Вы находитесь в режиме «Просмотр», переведите Устройство в режим «Ожидание» (светодиод загорится красным цветом) и нажмите кнопку «MENU». На экране вашего монитора (видеодомофона) появится пользовательское меню (см. рис.3).



Рис.3. Меню пользователя.

## ОПИСАНИЕ ПУНКТОВ ОСНОВНОГО МЕНЮ

**ОХРАНА** – вход в подменю настроек режима «Охрана»-выбор основного канала, начало и конец режима «Охрана», тип включения и пр.

**ЗАПИСЬ** – вход в подменю установок, касающихся характеристик записываемых кадров (клипов) - их качества, скорости, длительности записи, а так же цветности.

**ДАТА/ВРЕМЯ** – вход в подменю установок служебных надписей (дата/время, настройка цвета и пр.).

**ДТ. ДВИЖЕНИЯ** – вход в подменю настроек работы детектора движения (чувствительность, настройка форм области детектирования и пр.).

**ДТ. АЛАРМ** – вход в подменю установок и работы Alarm-датчика (тип, время задержки и пр.).

**ДТ. ВИДЕО** – вход в подменю установок записи по появлению видеосигнала.

**ОЗВУЧИВАТЬ** – вход в подменю установок звукового сопровождения событий (запись, нажатие кнопок управления).

**СИСТЕМА** – на несколько секунд будет выведена информация о дате производства Устройства, его серийном номере, **объем памяти** и **общее количество** уже отснятых кадров на установленный flash-носитель.

**ВЫХОД** – Для выхода из режима меню установите курсор на пункте «ВЫХОД» и нажмите кнопку «+» или «-».

***Примечание:** Если в меню в течение 45 секунд не нажимается ни одна из кнопок управления, Устройство автоматически, выходит из меню.*

## Подменю «ОХРАНА»

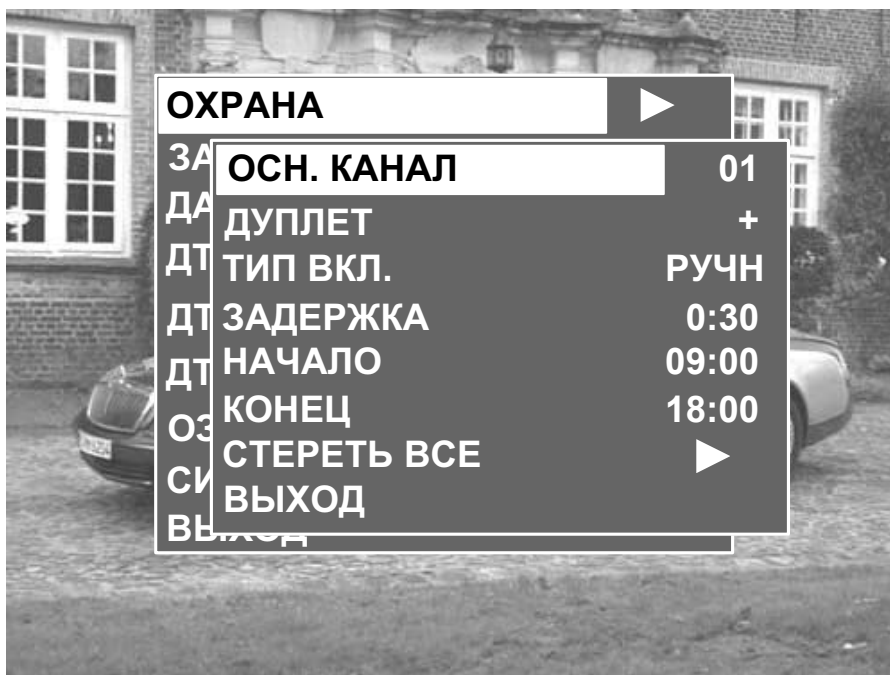


Рис.4. Подменю «ОХРАНА».

**ОСН. КАНАЛ** – выбор основного канала. Режим «Охрана» всегда начинается с него.

**ДУПЛЕТ** – если указан «+» то при срабатывании одного из датчиков будет произведена **запись со всех каналов** по очереди (сначала основного).

**ТИП ВКЛ.** – установка типа включения режима «Охрана» (ручной или по расписанию).

**ЗАДЕРЖКА** – установка времени задержки после **ручного включения** режима «Охрана» до начала опроса датчиков Устройством.

**НАЧАЛО** – время включения режима «Охрана»

**КОНЕЦ** – время выключения режима «Охрана».

**СТЕРЕТЬ ВСЕ** – сделайте это, если хотите использовать **flash-карту** в другом устройстве (камера и пр.).

**ВЫХОД** – возврат в основное меню. Кнопками «+», «-».

**(!) Внимание:** Если значение «**НАЧАЛО**» и «**КОНЕЦ**» - 00, то режим «Охрана» включается автоматически.

## Подменю «ЗАПИСЬ»



Рис.5. Подменю «ЗАПИСЬ».

**№ КАНАЛА** – номер настраиваемого канала.

**ЯРКОСТЬ** – настройка яркости сигнала (от 00 до 99 %).

**КОНТРАСТ** – настройка контрастности сигнала (от 00 до 99 %).

**СКОРОСТЬ** – установка скорости производимой записи (от 1 до 10 кадров в секунду).

**ДЛИНА** – установка длительности производимой записи (от 1 секунды до 1 минуты).

**ЦВЕТ** – установка цветности производимой записи.

**Вход-PAL/SECAM/ЧБ. На выходе всегда PAL.**

**РАСЧЕТ** – расчетное время записи для настраиваемого канала при данном объеме памяти и выбранной Вами скорости записи и цветности (без учета других каналов).

**ВЫХОД** – возврат в основное меню. Производится по нажатию кнопок «+» или «-».

### Подменю «ДАТА/ВРЕМЯ»



Рис.6. Подменю «ДАТА/ВРЕМЯ».

**ПОКАЗЫВАТЬ** – включение / отключение вывод на экран служебной строки «дата/время». Возможные значения: + / - . Переключение производится кнопками «+» или «-».

**УСТАНОВИТЬ** – вход в режим изменения значений даты/времени. Перемещение по сегментам даты/времени - кнопками «MODE» (вправо), «MENU» (влево), изменение значений – кнопками «+» или «-». Возврат в меню – по нажатию кнопки «MENU» или «MODE».

**ПОЛОЖЕНИЕ** – установка местоположения выводимой строки служебных надписей. Перемещение строки по экрану - кнопками «+» (вверх) и «-» (вниз). Возврат в меню – по нажатию кнопки «MENU» или «MODE».

**ЦВЕТ** – установка цветовой гаммы выводимой строки служебных надписей. Изменение цвета подложки - кнопкой «+», изменение цвета знаков - кнопкой «-», возврат в меню – по нажатию кнопки «MENU» или «MODE».

**ВЫХОД** – возврат в основное меню. Производится по нажатию кнопок «+» или «-».

### Подменю «ДТ. ДВИЖЕНИЯ»

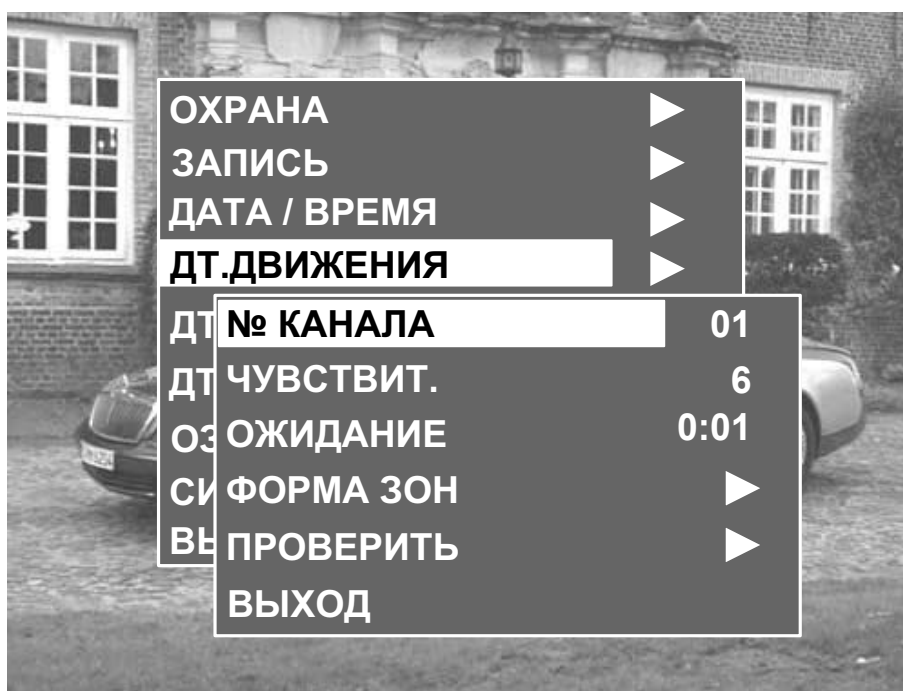


Рис.7. Подменю «ДТ. ДВИЖЕНИЯ».

**№ КАНАЛА** – номер настраиваемого канала.

**ЧУВСТВИТ.** – установка порога чувствительности встроенного детектора движения. Возможные значения: -/1...9. Значение «-» означает полное отключение работы ДД. «1» - минимальная чувствительность ДД, «9» - максимальная чувствительность ДД. Чувствительность для всех зон детектирования - единая.

**ОЖИДАНИЕ** – установка времени отсутствия реакции ДД (отключение ДД), необходимого для создания некоторого промежутка времени между снимаемыми кадрами (клипами).  
*В основном это бывает необходимо для того, чтобы flash-память Устройства не забивалась одной и той же снимаемой сценой.*  
Возможные значения: от 0:00 до 3:00 (мин).  
Увеличение времени производится кнопкой «+», уменьшение - кнопкой «-».

**ФОРМА ЗОН** – установка формы произвольной области, в которой будет работать ДД. Путем включения/отключения сегментов **сетки ДД (16x12)** производится выделение области детектирования. Перемещение по сетке производится кнопками «+» (вправо) или «-» (влево). Включение/отключения сегментов сетки – кнопкой «MODE», удерживая кнопку «MODE» и пользуясь кнопками «+» или «-» возможно ускоренное заполнение всех сегментов сетки. Возврат в меню – по нажатию кнопки «MENU».

**Примечание:** Устройство позволяет Вам в режиме установки **ФОРМЫ ЗОН** выделить из общей «картинки», находящейся в поле зрения видеокамеры, некоторую произвольной формы область, в которой, собственно, и будет работать Детектор Движения. К примеру, это бывает необходимо в таких случаях, как охрана дверного проема, зона вокруг Вашего автомобиля на общей автостоянке, зона сейфа в углу офиса и т.д.  
**ФОРМА ЗОН - одинакова для всех каналов.**

*Войдя в режим ФОРМА ЗОН Вы можете включать или выключать сегменты сетки области ДД. Заштрихованные (полупрозрачные) сегменты и являются областями, в которых будет работать ДД.*

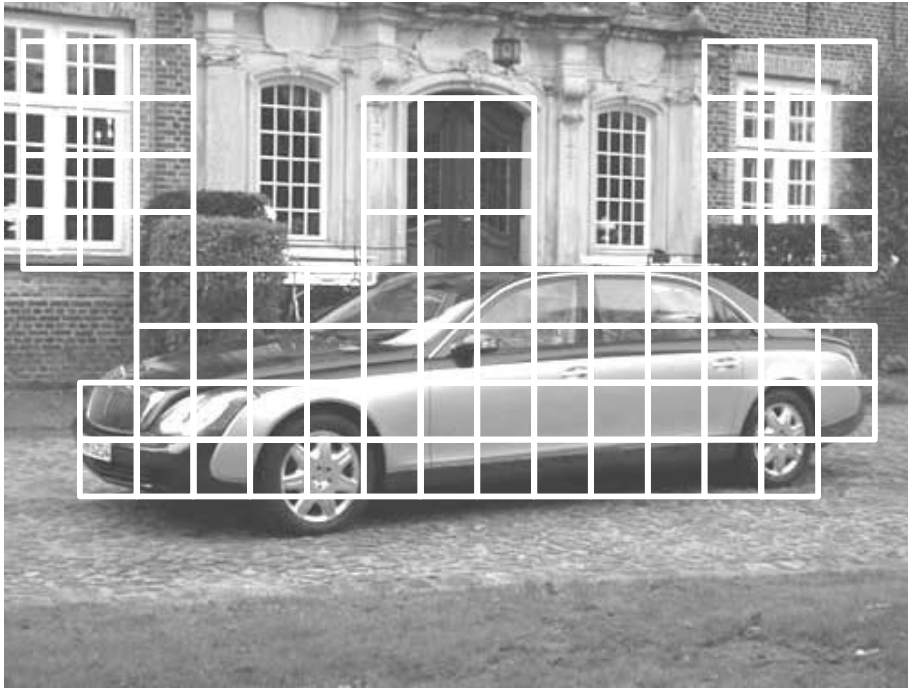


Рис.8. Выделенная область работы детектора движения.

**ПРОВЕРИТЬ** – проверка работы ДД в выбранной и настроенной области детектирования при установленном пороге чувствительности ДД. *Режим индицируется мерцающим значком в левом верхнем углу сегменте сетки.* Для проверки надо провести рукой в поле обзора видеокамеры. Выбранные для контроля сегменты при этом становятся видимыми на фоне движущейся руки.

**ВЫХОД** – возврат в основное меню по нажатию кнопки «MENU» или «MODE».

**Примечание:** При недостаточной освещенности и контрастности объектов, движущихся в поле зрения видеокамеры, а так же в зависимости от качества применяемой видеокамеры, детектор движения может не срабатывать при минимальных установках чувствительности (значения 1..3).

**(!) Внимание:** Установка высокой чувствительности (значения 8 или 9) при наличии видеокамеры низкого качества (или даже при плохих погодных условиях, если видеокамера установлена на улице) может привести к ложным срабатываниям детектора движения и записи «пустых» кадров, либо вообще «зацикливанию» срабатывания Устройства – многократной, с периодом в несколько секунд, записью «пустых» кадров. В этом случае следует снизить порог чувствительности детектора движения на 1-2 значения.

**Примечание:** Чаще всего установки чувствительности ДД равные 9 или 8 могут быть рекомендованы для высококачественных видеокамер и при нормальном освещении.

**(!) Внимание:** Детектор движения анализирует только один из каналов (начинает всегда с основного). Если видеосигнал на основном канале отсутствует, Устройство автоматически переключается на следующий канал. При этом возможна неустойчивая синхронизации (до 3 сек.) и признаком неисправности не считается. Автоматическое переключение каналов работать не будет, если включена запись по появлению видеосигнала (см. стр.22).

### Подменю «ДТ. АЛАРМ»



Рис.9. Подменю «ДТ. АЛАРМ».

**№ КАНАЛА** – номер настраиваемого канала.

**ТИП** – установка типа используемого контактного датчика. Возможные значения: **NO/NC/ОТКЛ.** Выбор производится кнопками «+» или «-». Значение «NO» устанавливается в случае использования датчика с нормально **разомкнутыми** контактами. Значение «NC» устанавливается в случае использования датчика с нормально **замкнутыми** контактами. Значение «ОТКЛ» устанавливается во всех остальных случаях.

**Примечание:** Допускается подключение нескольких **однотипных** датчиков к одному Alarm-входу. Датчики **NO** подключаются **параллельно**, **NC** - **последовательно**.

**ЗАДЕРЖКА** – установка времени задержки после срабатывания Alarm-датчика до начала записи (до 5 секунд). Это бывает необходимо для

*создания некоторого промежутка времени, к примеру, для открытия человеком двери и появления его в ракурсе видеокамеры. Увеличение времени производится кнопкой «+», уменьшение – кнопкой «-».*

**ОЖИДАНИЕ** – установка времени отсутствия реакции **Alarm-датчика** (отключение Alarm-датчика). *Это необходимо для того, чтобы flash-память Устройства не забивалась одной и той же снимаемой сценой. Возможные значения: от 0 до 10 мин. Увеличение времени производится кнопкой «+», уменьшение – кнопкой «-».*

**ВЫХОД** – возврат в основное меню. Производится по нажатию кнопок «+» или «-».

### **МЕДЛЕННАЯ ЗАПИСЬ**

Получить "медленную запись" – от 1 кадра в секунду до 1 кадра в 10 минут, можно по Alarm-датчику или по ДД. Требуемый Вам временной интервал между кадрами задается в меню параметром ОЖИДАНИЕ (до 10 мин.). Пример записи по Alarm-датчику: в меню выбрать время ОЖИДАНИЯ – 3:00 (мин.), в подменю «ЗАПИСЬ» установить СКОРОСТЬ - 1/С, ДЛИНА - 1С и установить ТИП датчика НС (при этом датчик не подключайте). При таких установках на flash-память объемом 128Мб можно записать последовательность событий за 8 с половиной дней с периодом 3 минуты. В качестве причины записи можно использовать и ДД. Пример записи по ДД: в меню выбрать время ОЖИДАНИЯ - 3:00 (мин.), в подменю «ЗАПИСЬ» установить СКОРОСТЬ - 1/С, ДЛИНА - 1С и установить требуемую чувствительность ДД. Время записи на 128Мб составит от 8 дней до 4-х месяцев.

## Подменю «ДТ. ВИДЕО»

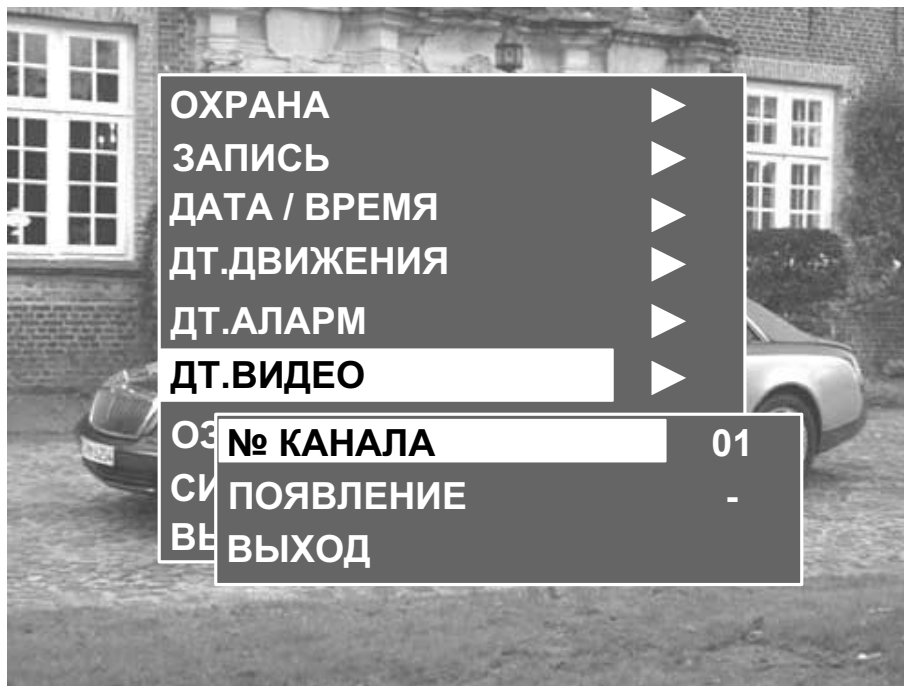


Рис.10. Подменю «ДТ. ВИДЕО».

**№ КАНАЛА** - номер настраиваемого канала.

**ПОЯВЛЕНИЕ** — включение / отключение записи по появлению входного видеосигнала. Возможные значения: + / – . Переключение производится кнопками «+» или «–».

**Примечание:** Установка символа «+» в этом режиме позволяет производить запись кадров (клипов) в Устройство при появлении видеосигнала от видеокамеры. Этот режим обычно используется именно в видеодомофонных системах, когда нажатие кнопки вызывной панели включает экран видеодомофона (рекомендуется для опытных пользователей).

**(!) Внимание:** Если Вы включили этот режим, автоматическое переключение (сканирование) каналов работать не будет, и при некоторых условиях (включен режим ДУПЛЕТ и отсутствует одна из

камер) может привести к «зацикливанию» записи.  
Поэтому в место ДТ. ВИДЕО рекомендуется использовать ДТ. АЛАРМ или ДТ. ДВИЖЕНИЯ.

**ВЫХОД** – возврат в основное меню. Производится по нажатию кнопок «+» или «-».

### Подменю «ОЗВУЧИВАТЬ»

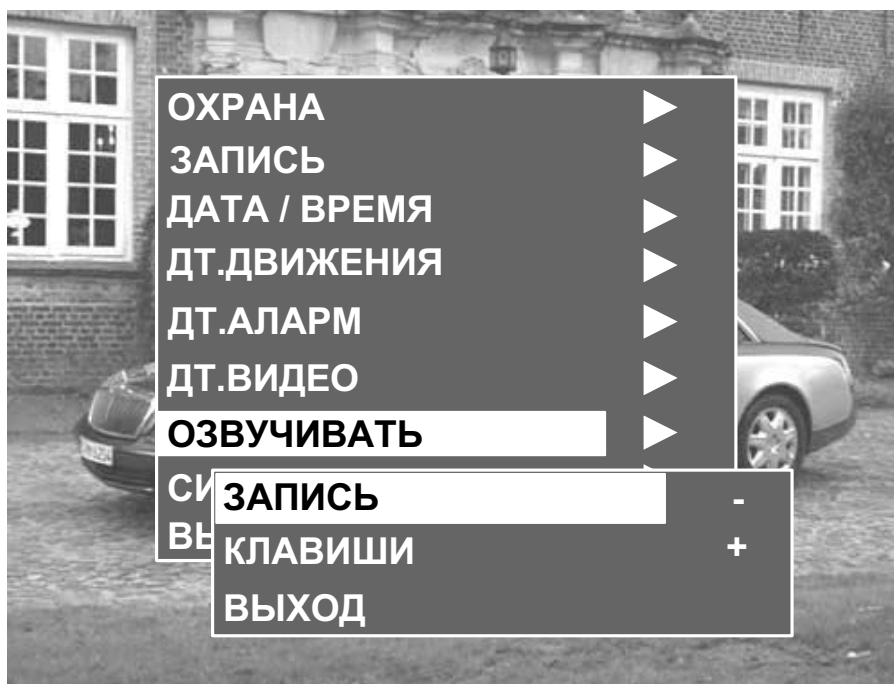


Рис.11. Подменю «ОЗВУЧИВАТЬ».

**ЗАПИСЬ** – включение / отключение звукового сигнала при записи кадров. Возможные значения: + / - . Переключение производится кнопками «+» или «-».

**КЛАВИШИ** – включение / отключение звукового сигнала при нажатии кнопок управления. Возможные значения: + / - . Переключение производится кнопками «+» или «-».

**ВЫХОД** – возврат в основное меню. Производится по нажатию кнопок «+» или «-».

## МЕНЮ РЕЖИМА ПРОСМОТРА КЛИПОВ

В этом режиме, **нажимая** или **удерживая** кнопки «+» или «-» Вы можете просматривать и листать все отснятые и сохраненные в Устройстве кадры (клипы). Кнопка «MENU» - вызов меню настройки данного режима.



Рис.12. Подменю режима «ПРОСМОТР».

**СКОРОСТЬ** – установка скорости просмотра записанных клипов. Возможные значения: от 1 до 10 кадров/сек. При переходе в режим «Просмотр» или листании клипов **скорость просмотра автоматически устанавливается равной скорости записи клипа.**

**ПОКАДРОВО** – включение режима покадрового просмотра текущего клипа. Включение и листание производится по нажатию кнопок «+» или «-». Возврат к режиму автоматического просмотра клипа производится нажатием кнопки «MENU».

**ВЫХОД** – возврат в основное меню. Производится по нажатию кнопок «+» или «-».

## **РАСШИФРОВКА СЛУЖЕБНЫХ НАДПИСЕЙ НА ОТСНЯТЫХ КАДРАХ**



Рис.13. Строка служебных надписей.

В момент записи кадра в строке служебной надписи «дата/время» формируются дополнительные пояснительные титры, поясняющие причину записи:

**ДАТЧИК** – запись по срабатыванию контактного датчика (Alarm-датчика).

**ВИДЕО** – запись по появлению видеосигнала.

**ДВИЖЕНИЕ** – запись по детектору движения.

**ОПЕРАТОР** – запись при нажатии кнопки «+».

**ДУПЛЕТ**- запись при включенном режиме ДУПЛЕТ.

*К примеру: при просмотре записанного по Детектору Движения клипа на экран будет выведена надпись, показанная на рис.13.*

Строка будет содержать в себе значок «►», номер канала и слово «ДВИЖЕНИЕ», периодически сменяющую его дату записи и время в формате ДД.ММ.ГГ ЧЧ:ММ.

Если в подменю «ДАТА/ВРЕМЯ» Вы установите отрицательное значение пункта «ПОКАЗЫВАТЬ» (касающегося строки служебных надписей), то режимы «Просмотр», «Ожидание» и «Охрана» на экране будут индицироваться только мигающими значками (мнемоникой) «►», «☒» и «⌚», в соответствии с текущим режимом работы Устройства.

**Примечание:** цветовая палитра и формат вывода строки служебных надписей сохраняются во всех режимах работы устройства.

**(!) Внимание:** Если Вы используете новую или отформатированную xD карту, при листании в режиме «Просмотр» возможны небольшие задержки. Эффект заметен на картах с объемом 256Мб и более. Как только будет произведен один “круг записи” на карту (будет использован весь объем памяти), задержка исчезнет.

**Примечание:** Если в этом режиме в течение 45 секунд не нажимается ни одна из кнопок управления, Устройство автоматически, выходит из режима.

## **ДЛЯ МОНТАЖНИКОВ: ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ УСТРОЙСТВА**

Все необходимые для подключения устройства ASV-RF сигналы представлены на стр.27.

**Примечание:** Все контакты «общего» провода на клеммах Устройства соединены между собой на плате.

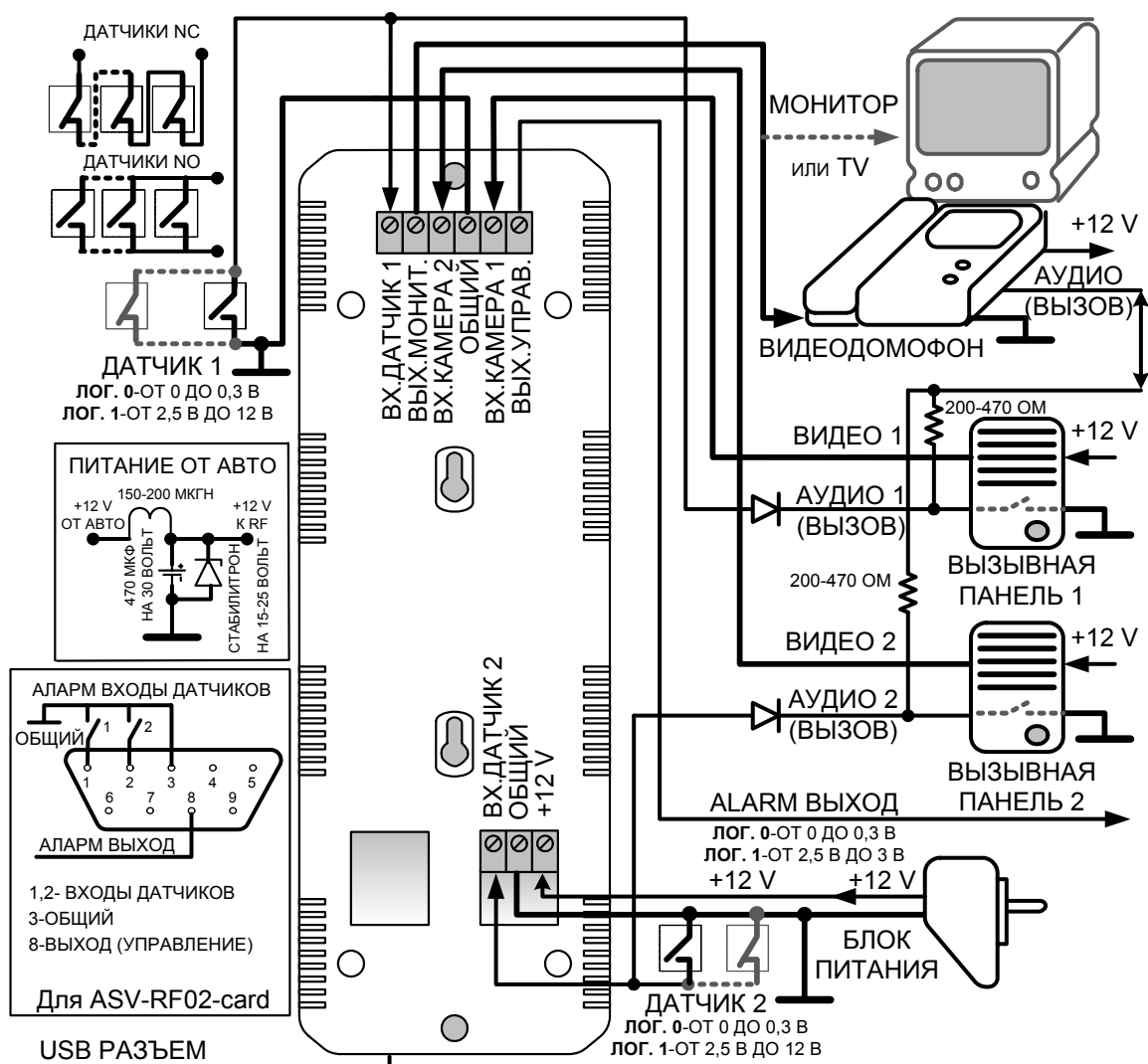


Рис.14. Схема подключения Устройства

**Примечание:** При подключении только одной вызывной панели, резистор (200-470 Ом) не обязателен.

### Условные обозначения контактов

| RFxx                | НАЗНАЧЕНИЕ                             | RFxxPL                  |
|---------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| <b>ВХ. ДАТЧИК 1</b> | вход 1 Alarm-датчика (ТТЛ, КМОП)       | 2 шлейф                 |
| <b>ВЫХ. МОНИТ.</b>  | видеовыход (видеодомофон, монитор, TV) | <b>ЗЕЛЕНЫЙ</b>          |
| <b>ВХ. КАМЕРА 2</b> | видеовход 2 (вызывная панель, камера). | <b>ЖЕЛТЫЙ</b>           |
| <b>ОБЩИЙ</b>        | общий провод                           | <b>СИНИЙ</b>            |
| <b>ВХ. КАМЕРА 1</b> | видеовход 1 (вызывная панель, камера). | <b>БЕЛЫЙ</b>            |
| <b>ВЫХ. УПРАВ.</b>  | выход Alarm-сигнала (ТТЛ, КМОП).       | 4 шлейф                 |
| <b>ВХ. ДАТЧИК 2</b> | вход 2 Alarm-датчика (ТТЛ, КМОП)       | 3 шлейф                 |
| <b>ОБЩИЙ</b>        | общий провод                           | <b>ЧЕРНЫЙ</b> и 1 шлейф |
| <b>+12V</b>         | питание (от +9 до +12 вольт.)          | <b>КРАСНЫЙ*</b>         |

**КРАСНЫЙ\*** - соединен с разъемом питания (для RFxxPL).

## **(!) ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ИНФОРМАЦИЮ, СЛЕДУЮЩУЮ НИЖЕ**

### **Рекомендации по подключению:**

- В качестве монитора Вы можете использовать обычный телевизор с НЧ входом.

- Для подключения к видеовходам и видеовыходу используйте коаксиальный кабель с  $W=75\text{ Ом}$ .

- При использовании Устройства в составе видеодомофонных систем можно использовать опцию записи кадра по появлению видеосигнала (см. стр.22), или по **Alarm-датчику (NO)** при этом подключить к **Alarm-входу «звуковой провод» от видеодомофона** (см. стр.20). Неправильная установка значения типа контактного датчика может привести к многократной записи «пустых» кадров. Если Вы не подключаете никакого датчика, установите значение «ОТКЛ».

- Не направляйте видеокамеры на лампы дневного света, это может влиять на правильность работы ДД.

- Чтобы ДД работал от вызывной панели, подключите ее к автономному блоку питания, а не к домофону.

- Запрещается подавать на видеовход или видеовыход Устройства напряжение с амплитудой выше 3В.

- Повреждение Устройства, а так же намеренное (или случайное) вскрытие корпуса влекут за собой потерю гарантийного обслуживания Устройства.

**(!) Внимание! В течение записи клипа, Устройство не реагирует ни на какой из датчиков! Учитывайте это при выборе длительности клипа!**

**(!) Внимание! Не подключайте Устройство ASV-RF к внутренним источникам питания видеодомофонов. Используйте ОТДЕЛЬНЫЙ БЛОК ПИТАНИЯ.**

**(!) Внимание: Если в процессе работы или настройки Устройства у Вас возникли проблемы, не спешите обращаться в сервисный центр. В регистраторе предусмотрен возврат к заводским установкам (заведомо рабочим), для этого необходимо удерживать кнопку MENU (из любого режима) в нажатом состоянии 10 секунд. Детектор движения при этом включается на обоих каналах с чувствительностью 5.**

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА**

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Напряжение питания, В       | +8 ÷ +12                  |
| Ток потребления Max, мА     | 300                       |
| Входной сигнал, В           | 0,8 ÷ 1,5                 |
| Входное сопротивление, Ом   | 75                        |
| Выходной сигнал, В          | 1,2                       |
| Выходное сопротивление, Ом  | 75                        |
| Емкость, кадров             | См. таблицу на стр.4      |
| Разрешение, точек           | 720x576 (с интерполяцией) |
| Рабочая температура, °С     | 0...+50                   |
| Габариты RF01 (пластик), мм | 67x210x55                 |
| Габариты RF01 (pl), мм      | 170x170x11                |
| Габариты RF02 (металл), мм  | 160x175x45                |

### **Дополнительные функции Устройства**

Устройство имеет выход Alarm-сигнала, логический уровень «ноль» на котором появляется по срабатыванию любого из датчиков на протяжении всей записи. Вы можете использовать этот выход для подключения внешних исполняющих устройств (к примеру, сигнализации), конечно же, через согласующее устройство, имеющее вход, рассчитанный на подключение сигналов с ТТЛ или КМОП уровнями.

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ и xD карта

Для связи Устройства с компьютером в комплект поставки входит ПО (программное обеспечение) и USB кабель. Программа SMCR предназначена для считывания и сохранения данных на компьютер с flash-носителя ASV-RF по USB порту или с помощью ридера ASV-RDxx (для xD карт записанных на ASV-RF).

### Основные возможности программы:

- Полное управление Устройством через USB порт.
- Запись информации в режиме «ОХРАНА» на HDD компьютера со скоростью до 8 к/с (flash-карта не требуется). Возможность использования сетевого диска.
- Просмотр с другого сетевого компьютера или через Internet *охранных* файлов \*.rf, \*.avi, \*.jpg и Log.
- Считывание данных (видеокадров) с flash-носителя на жесткий диск в формате \*.rf записанных Устройством ASV-RF. Скорость чтения до 400 кБайт/сек. (128 Мбайт за 6 минут).
- Просмотр данных сохраненных на жестком диске, непосредственно с камер или flash-носителя ASV-RF.
- Сохранение выборочных клипов или изображения с камер на жесткий диск в формате \*.avi или \*.bmp.

**Примечание:** В момент передачи видеопотока по USB управлять ASV-RF кнопками не рекомендуется.

Обновление ПО на сайте: <http://www.asv-technics.ru/>

**(!) Внимание! Рекомендуется использовать xD card type H (с 21.06.06 до 1 Гб) или карты, у которых логотип и надпись xD-Picture card (в центре) выполнены «золотым» цветом (устаревшие карты). Работа xD card type M не гарантирована. Смотрите также стр. 4 и 26.**



## КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

| № | Наименование               | Кол-во |
|---|----------------------------|--------|
| 1 | ASV-RF                     | 1      |
| 2 | Руководство пользователя   | 1      |
| 3 | Упаковка                   | 1      |
| 4 | USB кабель и ПО            | 1      |
| 5 | Набор крепежный (для RF01) | 1      |
| 6 | Блок питания (для RF02)    | 1      |

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на Устройство **ASV-RF** - два года с момента продажи, или даты производства прибора в случае отсутствия штампа торговой организации и подписи продавца, при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации.

Гарантированное (суммарное) количество кадров, которое можно записать на flash-память (до выхода ее из строя) вычисляется по формуле: объем flash-памяти установленной в Устройство в мегабайтах умноженный на 4 млн. кадров. Например: ASV-RF01-128 – 512 000 000 кадров. Таким образом, расчетное время жизни flash-памяти 128 Мб при непрерывной записи на нее ч/б видео при скорости записи 1к/с составит примерно 16 лет.

По всем вопросам гарантийного обслуживания Устройства **ASV-RF** необходимо обращаться в торговую организацию, продавшую прибор.

Товар сертифицирован и защищен патентом №2266568.  
Сертификат № **РОСС RU.ME06.B04305**

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Если Вы прочитали инструкцию **полностью** и у Вас, тем не менее, остались вопросы или появились предложения, пишите нам: [support@asv-technics.ru](mailto:support@asv-technics.ru)

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство **ASV-RF** \_\_\_\_\_ серийный № \_\_\_\_\_  
соответствует ТУ 4372-002-55682386-06.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Штамп ОТК



**Сделано в России**

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_\_ г.

Наименование и адрес организации – продавца \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**М.П.**

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Целостность пломб, комплектность поставки  
проверена, к работоспособности и внешнему виду  
прибора претензии отсутствуют.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_