

г.Томск пр.Ленина 40
Тел...: 8(3822) 21-27-03
Факс: 8(3822) 51-27-03
Интернет адрес: <http://etoss.fatal.ru/>
E-mail: etoss@mail.ru
ICQ: 487-781-464
Skype: NII_ETOSS



Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев с момента отгрузки потребителю. В течение данного срока изготовитель обязуется ремонтировать изделие за свой счет, в случаях обнаружения в нем скрытых производственных дефектов. Самостоятельный ремонт изделия не допускается и влечет за собой прекращение гарантийных обязательств изготовителя перед потребителем.

Доставка изделия к месту гарантийного ремонта и обратно выполняется за счет потребителя.

Действие гарантии на изделие прекращается в следующих случаях:

- выхода изделия из строя по причине несоблюдения потребителем правил и условий эксплуатации;
- выхода изделия из строя по причине попадания в линии связи разрядов молний или высокого напряжения;
- при обнаружении механических дефектов;
- самостоятельного ремонта потребителем без письменного согласия изготовителя.



Система беспроводного видеонаблюдения

Приемник RX1-W



Руководство пользователя

Перед началом подключения и использования устройств системы «TV-RF», внимательно ознакомьтесь с данным руководством пользователя.

Внимание!

Все комплекты проходят наработку на отказ в течение 70 часов и поставляются полностью настроенными.

Рекомендуется!

После ознакомления с руководством по эксплуатации:

- подключить систему видеонаблюдения в помещении, с видеокамерами и устройствами отображения информации, с которыми она будет использоваться;
- убедиться в работоспособности всех устройств;
- ознакомиться, экспериментальным путем, с пределами и уровнями регулировки сигналов.

Рекомендация!

Коаксиальные кабели, даже одной маркировки, могут отличаться по техническим характеристикам друг от друга, вследствие нарушений технологического процесса, и выявить это можно только проведя измерения характеристик коаксиальных кабелей с использованием высокочастотного измерителя комплексных величин.

Проведя измерения коаксиальных кабелей различных производителей, мы убедились, что только коаксиальные кабеля марки CAVEL, имеют повторяемость характеристик и соответствуют значениям указанным производителем. Поэтому мы рекомендуем использовать коаксиальный кабель **SAT-703**.

Приемник «TV-RF» RX1-W

Приемник «TV-RF» RX1-W предназначен для приема по радиоканалу черно-белого или цветного видеосигнала от передатчиков системы «TV-RF» и его последующей передачи на устройство видео воспроизведения/записи информации (видеомонитор, видеорегистратор, видеомагнитофон, ПК и т.д.).

1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Приемник «TV RF» RX1-W	1 шт.
2	Разъем F типа	1 шт.
3	Руководство пользователя	1 шт.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая частота	_____ МГц
Напряжение питания	220 В
Потребляемая мощность	3 Вт
Чувствительность	70 мкВ
Вид модуляции видео сигнала	ЧМ
Уровень выходного видеосигнала	Не меньше 1 В
Волновое сопротивление антенного входа	75 Ом
Сопротивление видео выхода	75 Ом
Габаритные размеры	145x120x35мм
Серийный номер	S/N M911_V30-

3. УСТАНОВКА АНТЕННО-ФИДЕРНОГО ТРАКТА

Совместно с приемником «TV-RF» RX1-W могут использоваться:

- антенна « $\lambda/4$ »;
- антенна «Логопериодическая»;
- антенна «Синфазная Логопериодическая»;
- антенна «Зигзаг»;
- антенна «Двойной Зигзаг»;
- антенна «Синфазная Двойной Зигзаг»;
- маломощный усилитель «МШУ».

Антенну следует устанавливать на 3-х ÷ 6-ти метровом возвышении над устанавливаемой поверхностью, для достижения необходимой высоты подвеса антенны, используйте мачту.

При установке приемной антенн: «Логопериодическая», «Двойной Зигзаг», необходимо чтобы вибраторы антенн были строго ориентированы на передающую антенну.

3.1. Подключение антенны «λ/4».

Антенна «λ/4» подключается к приемнику через разъем «Антенный вход», расположенный на боковой стороне корпуса приемника см. рис. 2.

3.2. Установка антенны «Полуволновой Вибратор».

Этапы установки антенны «Полуволновой вибратор» показаны в таблице №1, в пунктах «Этапы установки антенны «Полуволновой Вибратор»».

Этап №1 - Крепление антенны к мачте, производится при помощи хомутов (поставляемых в комплекте с антенной).

Этап №2 - С помощью стяжек закрепите коаксиальный кабель к мачте.

Этап №3 - Подключите к разъему коаксиальный кабель для подключения антенны к приемнику.

3.3. Установка антенны «Двойной Зигзаг».

Этапы установки антенны «Двойной Зигзаг» показаны в таблице №1, в пунктах «Этапы установки антенны «Двойной Зигзаг»».

Этап №1 - Крепление антенны к мачте, производится при помощи хомутов (поставляемых в комплекте с антенной).

Этап №2 - С помощью стяжек закрепите коаксиальный кабель к мачте.

Этап №3 - Подключите к разъему коаксиальный кабель для подключения антенны к приемнику.

3.4. Установка антенны «Логопериодическая».

Этапы установки антенны «Логопериодическая» показаны в таблице №1, в пунктах «Этапы установки антенны «Логопериодическая»».


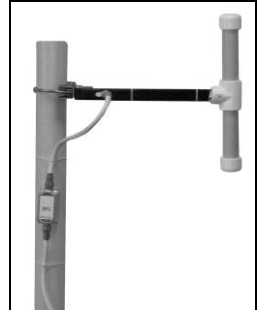
Этап №1 - Крепление антенны к мачте, производится при помощи хомутов (поставляемых в комплекте с антенной).

Этап №2 - С помощью стяжек закрепите коаксиальный кабель к мачте.

Этап №3 - Подключите к разъему «Антенный выход», коаксиальный кабель для подключения антенны к МШУ или приемнику.

Таблица 1. Этапы установки антенн

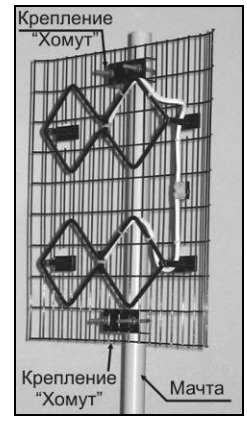
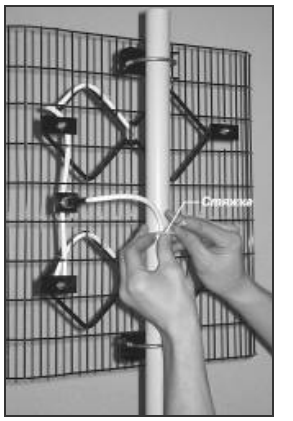
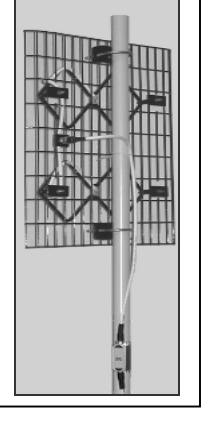
Этапы установки антенны «Полуволновой Вибратор»

Этап №1	Этап №2	Этап №3
 <p>Крепление "Хомут"</p> <p>Мачта</p>	 <p>Стяжка</p>	

Этапы установки антенны «Логопериодической»

Этап №1	Этап №2	Этап №3
 <p>Крепление "Хомут"</p> <p>Мачта</p>	 <p>Стяжка</p>	

Этапы установки антенны «Двойной Зигзаг»

Этап №1	Этап №2	Этап №3
 <p>Крепление "Хомут"</p> <p>Крепление "Хомут"</p> <p>Мачта</p>	 <p>Стяжка</p>	

3.5. Подключение МШУ

Расположение и назначение разъемов МШУ показано на рис. 1.а.



Рис. 1.а



Рис. 1.б



Рис.1.в

К разъему «Антенна», подключите коаксиальный кабель от антенны. К разъему «Приемник», коаксиальный кабель снижения, который подключается к приемнику, через разъем «Антенный вход» расположенный на корпусе приемника см. рис. 1.б.

Стяжками закрепите кабель от антенны и кабель снижения, как показано на рис.1.с.

4. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИЕМНИКА

Приемник RX1-W конструктивно выполнен в пластмассовом герметичном корпусе, соответствующий требованиям IP-56.

Установка приемника RX1-W осуществляется непосредственно вблизи от устройства воспроизведения/записи, видеосигнала.

Крепление приемника к поверхности, осуществляется с помощью четырех винтов/шурупов, используя крепежные отверстия на корпусе приемника см. рис. 2.

После установки приемника, снимите верхнюю крышку корпуса приемника, открутив четыре крепежных винта рис. 2.



Рис. 2

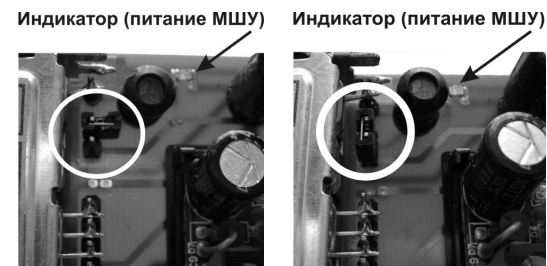


Рис. 3

Рис. 4

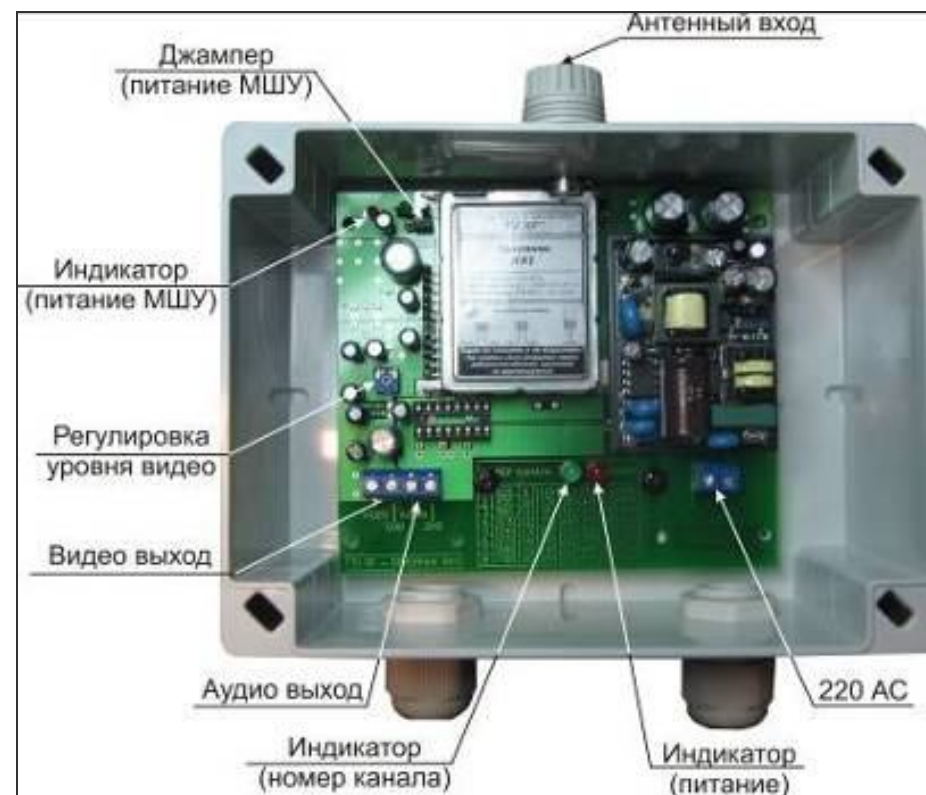


Рис. 5

Убедитесь, что джампер «Питание МШУ», см. рис.3, находится в положение «Выкл», при этом индикатор «Питание МШУ» перестанет светиться.

Подключить коаксиальный кабель снижения к приемнику, к разъему «Антенный вход» рис. 5

Завести видео кабель, подключаемый к устройству видео воспроизведения/записи информации (видеомонитор, видеорегистратор, видеоманитофон, ПК и т.д.), во внутрь приемника через гермоввод №1, как показано на рис. 3. и подключить его к клеммам выхода видео сигнала «**VIDEO - GND**».

Завести через гермоввод №2, **ОБЕСТОЧЕННЫЙ**, провод питания от сети ~220В, подключаемый к клеммам «**220АС**» рис.3.

Подключите к разъему выхода видео сигнала «OUT VIDEO» приемника (рис.5) кабель видео (в комплекте поставляется), подключаемый к устройству воспроизведения/записи видеосигнала.

Подключите провод питание к сети, при этом индикатор «Питание» (рис. 4) начнет светиться.

Индикатор номера канала «» рис.5 после подачи питания мигает три раза, сигнализируя о начале работы микроконтроллера и его работоспособности. Затем индикатор мигает в соответствии с номером выбранного канала, после чего горит постоянно.

Если индикатор «» после подачи питания горит постоянно, значит приемник не исправен (на приемный блок не подается 12В).

При использовании МШУ, подайте питание на МШУ, установив джампер «Питание МШУ» в положение «Вкл» см. рис. 4, при этом индикатор «Питания МШУ» (рис. 5) начнет светиться.

Регулятор уровня выходного видеосигнала «Level Video» рис.5, предназначен для установки оптимального уровня видео изображения, на устройстве воспроизведения/записи видеосигнала. Вращение регулятора против часовой стрелки, уменьшает уровень выходного видеосигнала, вращение регулятора по часовой стрелки увеличивает уровень выходного видео сигнала.

Установить крышку корпуса на место, закрутить крепежные винты.

Приемник готов к работе.

6. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ СИСТЕМЫ «TV-RF»

6.1. Проверка работоспособности приемной антенны.

Этап №1	Установить передатчик, на расстоянии от 10 до 20 метров от приемника;
Этап №2	Подключить приемную антенну к приемному устройству;
Этап №3	Направить антенну на передатчик;
Этап №4	Подключить приемник к устройству отображения видео изображения;
Этап №5	Вращая антенну вправо и влево, от направления на передатчик, следите за изменением видео изображения;
Вывод	Если при вращении в лево и вправо, от направления расположения передатчика, наблюдается ухудшение видео изображения, то следовательно антенна работоспособна. Поскольку направление излучения антенны соответствует действительности.

6.2. Проверка работоспособности МШУ.

Этап №1	Подключить МШУ, антенну см. п.п. 3.5;
Этап №2	Включить приемник и подать питание на МШУ, установив переключатель «Питание МШУ» в положение «Вкл» рис. 4;
Этап №3	Запомнить качество отображаемого изображения (Картинка №1);
Этап №4	Отключите питание МШУ переведя переключатель «Питание МШУ» в положение «Выкл» рис.3, не отключая питание приемника;
Этап №5	Сравнить качество отображаемого изображения (Картинка №2) с «Картинка №1»;
Этап №6	При отключенном питании МШУ, переключатель «Питание МШУ» находится в положение «Выкл», соедините антенну и приемник исключив МШУ, используя бочку F-типа;
Этап №7	сравнить качество отображаемого изображения (Картинка №3) с качеством «Картинка №1»;
Вывод	Если: - «Картинка №1» является наиболее качественной, «Картинка №2» является самой не качественной («снег», горизонтальные полосы и т.д.), а «Картинка №3» имеет среднее качество, то следовательно МШУ является работоспособным.

Вывод	<p>- «Картинка №1» является по качеству одинаковой с «Картинка №3» а «Картинка №2» имеет качество чуть хуже чем «Картинка №1» и «Картинка №3», то следовательно, приемник расположен не на достаточном расстоянии, чтобы достоверно определить является МШУ работоспособным или нет. Перенесите приемник или передатчик на более удаленное расстояние и повторите этапы проверки МШУ.</p> <p>- «Картинка №3» является наиболее качественной, «Картинка №2» и «Картинка №3» являются не качественными («снег», горизонтальные полосы и т.д.), то следовательно МШУ является неработоспособным.</p>
--------------	---

6.3. Проверка работоспособности приемника.

Этап №1	Отключить напряжение питания от передатчика;
Этап №2	Отключить питание на МШУ, установив переключатель «Питание МШУ» в положение «ВЫКЛ» рис.3;
Этап №3	Отключить приемник от напряжения питания;
Этап №4	Отключите приемную антенну и МШУ от приемника, отсоединив кабель снижения от приемника;
Этап №5	Подключить приемник к устройству воспроизведения/записи изображения, используя соединительный кабель;
Этап №6	Подать напряжение питания на приемник, индикатор «Питание» начнет светиться.
Этап №7	На экране устройства отображения видеосигнала, должен быть «белый шум». Некоторые видеомониторы, видеорегистраторы, настроены так что при отсутствии сигнала у них появляется заставка (синий или черный фон), убедитесь что данный режим у отключен.
Этап №8	Подать на передатчик напряжение питания;
Этап №9	Подключить приемную антенну к приемнику без МШУ;
Этап №10	Направить приемную антенну на передающую антенну;
Вывод	<p>Если вы наблюдаете картинку от передатчика, следовательно, приемник является работоспособным.</p> <p>Если вы наблюдаете «белый шум», следовательно, приемник является не работоспособным и его необходимо отправить в ремонт.</p> <p>Если вы наблюдаете черный экран, то проверьте кабель подключения видеосигнала к передатчику. Если кабель видео сигнала подключен и в источник видео сигнала является работоспособным, то, следовательно, неисправен выходной каскад приемника и его необходимо отправить в ремонт.</p>