

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](mailto: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

### Передатчик TX-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**.

**Передатчик «TV RF» TX-W**

Передатчик «TV-RF» TX-W предназначен для передачи по радиоканалу видеосигнала черно-белого или цветного изображения от источника видео сигнала (видеокамеры) на приемник(и) системы беспроводного видеонаблюдения «TV-RF».

Передатчик «TV-RF» TX-W конструктивно выполнен в герметичном корпусе, обеспечивающем степень защиты IP-65<sup>(1)</sup> (при дополнительной герметизацией корпуса после установки), исключающем возможность попадания внутрь влаги, пыли и т.д. и предназначен для установки непосредственно вблизи видеокамеры на открытом пространстве.

**1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во
1	Передатчик «TV-RF» TX-W	1 шт.
2	Руководство пользователя Вер.2.1	1 шт.

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Рабочая частота	_____ МГц
Выходная мощность, не менее	300 мВт
Потребляемая мощность	2,4 Вт
Напряжение питания от сети	от ~85 В до ~240 В
Резервное напряжение питания	12 В
Вид модуляции видеосигнала	ЧМ
Уровень входного видео сигнала	от 0,1 В до 1 В
Волновое сопротивление входа	75 Ом
Волновое сопротивление выхода	75 Ом
Степень защиты	IP-65 <sup>(1)</sup>
Диапазон рабочих температур	от -45 °С до +55 °С
Габаритные размеры	160x120x85мм (без учета ГКВ)
Серийный номер	S/N: _____

<sup>(1)</sup>- IP-65: Проникновение пыли предотвращено полностью. Струя воды, выбрасываемая в любом направлении на оболочку, не должна оказывать вредного воздействия на изделие.

### 3. УСТАНОВКА АНТЕННО-ФИДЕРНОГО ТРАКТА

Совместно с передатчиком «TV-RF» TX-W могут быть использованы:

- антенна четверть волновая «AB-01 RF-TV»;
- антенна зигзаг «ABZ-21 RF-TV»;
- антенна двойной зигзаг «ABDZ-22 RF-TV»;
- антенна синфазная двойной зигзаг «ABDI-23 RF-TV»;
- усилитель мощности «AMPLIFIER\_V.1».

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

После установки антенны или антенного кабеля в сальник PG29, рекомендуется залить герметиком, после чего плотно закрутить.

При установке антенны необходимо чтобы вибраторы антенны были строго ориентированы на приемную антенну.

#### 3.1. Подключение четверть волновой антенны «AB-01 RF-TV»

Снимите съемную часть герметичного кабельного ввода ГКВН#1 (рис.12). Внутри герметичного ввода расположен разъем для подключения антенны.

Вставить антенну в разъем передатчика, повернуть вправо до упора. Гермоввод с установленной антенной, показан на рис.1.



Рис.1

Затем наденьте на антенну защитный чехол. Поставьте на место и плотно закрутите съемную часть гермоввода (резиновая прокладка внутри гермоввода должна плотно облегать защитный чехол антенны).

#### 3.2. Установка антенны двойной зигзаг «ABDZ-22 RF-TV»

Закрепить антенну на мачте, с помощью 2-х хомутов. Схема крепления антенны на мачте показана на рис. 2.

На задней стороне антенны расположен разъем CP50-73, для подключения коаксиального кабеля (рис. 2).

Подключите к разъему антенны коаксиальный кабель (рис. 3), подключаемый к антенному выходу передатчика.



Рис.2

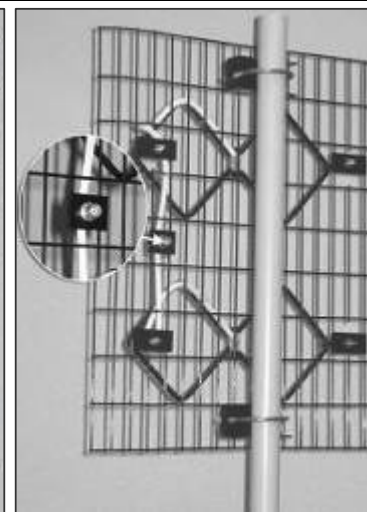


Рис. 3



Рис. 4

С помощью стяжки закрепите коаксиальный кабель на мачте (рис.5).

Установленная и готовая к эксплуатации антенна показана на рис.6.



Рис. 5



Рис. 6

## 4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАТЧИКА

### 4.1 Открытие передатчика

Снимите верхнюю крышку передатчика, открутив крепежные винты (рис.7).

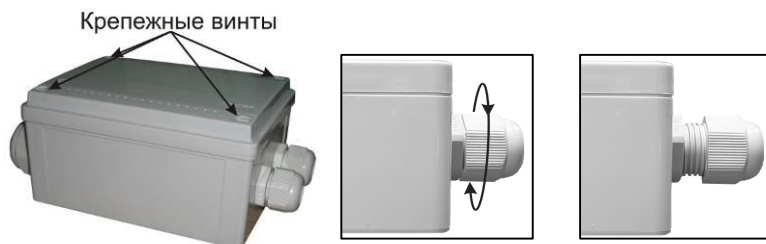


Рис. 7

Рис.8

Рис.9

Для подключения к передатчику коаксиального кабеля антенны, кабеля видеосигнала и провода питания, на корпусе передатчика имеются три герметичных кабельных ввода (ГКВ) (рис.10).

Ослабьте зажим съёмной части ГКВ, путем поворота съёмной части против часовой стрелки рис.8. Герметичный ввод должен выглядеть так, как показано на рис. 9.

### 4.2 Назначение герметичных кабельных вводов

ГКВ№1 - предназначен для подключения коаксиального кабеля, четверть волновой антенны.

ГКВ№2 - предназначен для подвода сетевого провода питания;

ГКВ№3 - предназначен для подвода коаксиального кабеля видео сигнала и подвода провода резервного питания..

Расположение и обозначение ГКВ указаны на рисунке 10.

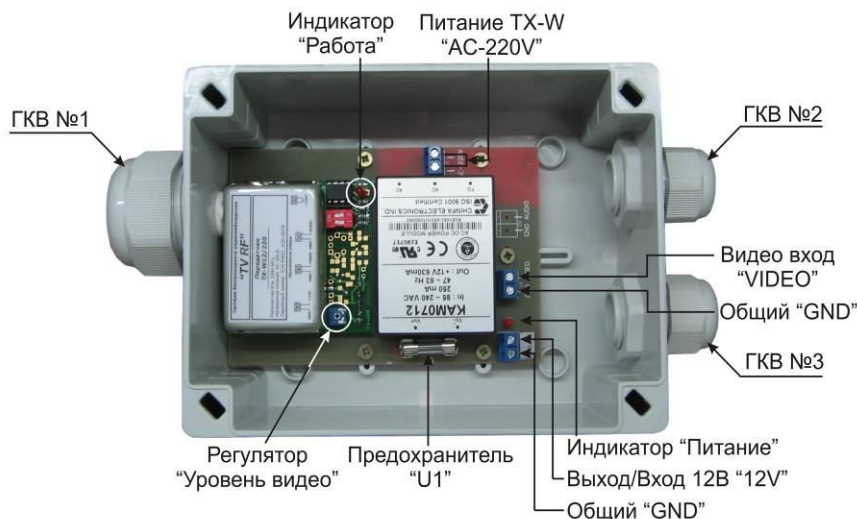


Рис. 10

### 4.3 Подключение проводных соединений

#### 4.3.1 Подключение коаксиального кабеля

- произвести монтаж разъёма F-типа (М) на коаксиальный кабель;
- завести коаксиальный кабель в ГКВ№1;
- подключить коаксиальный кабель к разъёму «Антенный выход», расположенный внутри ГКВ№1, вращая разъём по часовой стрелки до упора;
- плотно закрутить ГКВ№1.

#### 4.3.2 Подключение четверть волновой антенны «АВ-01 RF-TV»

- вставить антенну в разъём F-типа (М), расположенный внутри ГКВ№1;
- вращать антенну по часовой стрелки до упора;
- одеть на антенну защитный кожух;
- плотно закрутить ГКВ№1.

#### 4.3.3 Подключение видеокабеля

- завести видеокабель от видеокамеры через ГКВ№3;
- подключить к клеммам «VIDEO» и «GND», расположение клемм указано на рис.10, центральную жилу кабеля и экранирующий провод, соответственно;
- плотно закрутить ГКВ№3.

#### 4.3.4 Подключение передатчика к сети ~220В.

- завести провод питания через ГКВ№2;
- подключить провод питания к клеммам «AC-220V»;
- подключить провод питания к сети ~220 В;
- индикатор «Питание» светиться;
- плотно закрутить ГКВ№2.

#### 4.3.5 Подключение передатчика к резервному источнику питания 12В

- завести провод питания через ГКВ№2;
- подключить провод питания к клеммам «+12V» и «GND», соблюдая полярность;
- подключить провод питания к источнику резервного питания 12В, соблюдая полярность;
- индикатор «Питание» светиться;
- плотно закрутить ГКВ№2.

#### 4.3.6 Питание видеокамеры напряжением 12 В от передатчика.

При питании передатчика TX-W от сети ~ 220В, есть возможность запитать видео камеру, ток потребления которой не превышает 0,4, напряжением +12В от передатчика TX-W.

- завести провод питания видеокамеры через ГКВ№2;
- подключить провод питания видеокамеры к клеммам «+12V» и «GND», соблюдая полярность;
- плотно закрутить ГКВ№2.

#### 4.3.7 Настройка, регулировка и закрытие передатчика

Подключите сетевой провод к сети, на передатчике индикатор «Питание» (рис.10) будет светиться, указывая, что на передатчик поступает напряжение питания +12В.

Так же на модуле передатчика индикатор «Работа» (рис.10) будет светиться, тем самым указывая, что на передатчике установлен необходимый частотный канал.

С помощью регулятора уровня выходного видеосигнала «Уровень видео» (рис. 10) получите максимально качественное видеоизображение на устройстве воспроизведения/записи видео сигнала.

На плате передатчика установлен предохранитель «U1» (рис.10), обеспечивающий защиту передатчика от перегрузки.

После того как передатчик подключен и настроен, закройте крышку, закрутите крепежные винты.

Серийный номер расположен внутри передатчика (наклейка). Этот номер уникален для данного устройства, он не может повторяться на других блоках и оборудовании подобного типа!

#### 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ «AMPLIFIER\_V.1»

##### **Внимание!**

Кабель питания передатчика TX-W при подключении усилителя к передатчику должен быть обесточен.

##### **Внимание!**

При подключении усилителя мощности «AMPLIFIER\_V.1», необходимо использовать дополнительный блок питания с параметрами: выходное стабилизированное напряжение 12 В, максимальный выходной ток 1,5 А.

##### **Внимание!**

При подключении провода питания усилителя, необходимо соблюдать полярность: провод «+12В» помечен красным маркировочным кольцом, провод «GND» помечен черным маркировочным кольцом.

##### **Внимание!**

Усилитель мощности не используется с четверть волновой антенной «AB-01 RF-TV».

Усилитель мощности используется только с антеннами:

- зигзаг «ABZ-21 RF-TV»;
- двойной зигзаг «ABDZ-22 RF-TV»;
- синфазная двойной зигзаг «ABDI-23 RF-TV».

Назначение разъёмов усилителя мощности «AMPLIFIER\_V.1» показано на рис. 11.

К разъёму «Антенна» подключите коаксиальный кабель от антенны, к разъёму «Передатчик» - подключается отрезок кабеля 0,55 метра, поставляемый в комплекте с усилителем, подключаемый к антенному выходу передатчика (рис.11).

Для защиты соединений от внешних факторов, надеть на кабель уплотнители (термоусадочные трубки), наденьте уплотнители на разъёмы усилителя (направление стрелок на рис.13).

С помощью стяжек закрепите усилитель на мачте (рис.14).

Подключенный антенно-фидерный тракт показан на рис.15.

После установки антенны и усилителя необходимо подключить питание к усилителю, затем к передатчику.



Рис.11

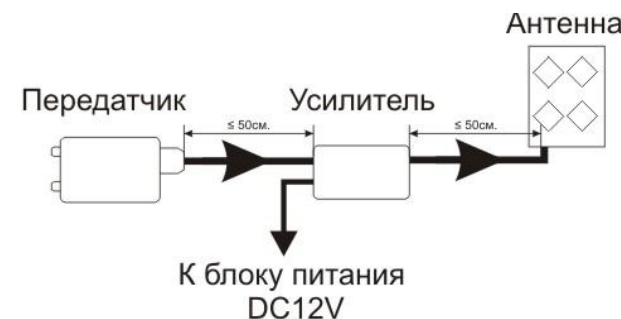


Рис.12

Для защиты соединений от внешних факторов, надеть на кабель уплотнители (термоусадочные трубки), наденьте уплотнители на разъёмы усилителя (направление стрелок на рис.13).

С помощью стяжек закрепите усилитель на мачте (рис.14).

Подключенный антенно-фидерный тракт показан на рис.15.

После установки антенны и усилителя необходимо подключить питание к усилителю, затем к передатчику.



Рис. 13



Рис. 14

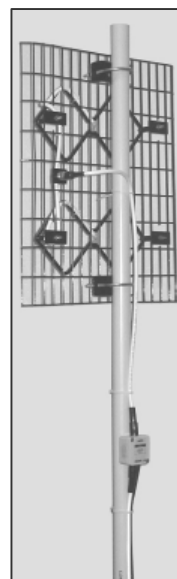


Рис. 15