



## Аналоговый видеотрансмиттер AVT серии Pro МНОГОКАНАЛЬНЫЙ БЛОК

Модели AVT-16TX221I, AVT-16RX221I, AVT-16RX234I, AVT-16RX234I, AVT-10TX221I, AVT-10RX221I, AVT-10TX234I, AVT-10RX234I, AVT-8TX221I, AVT-8RX221I, AVT-8TX223I, AVT-8RX223I, AVT-8TX234I, AVT-8RX234I, AVT-16TX221C, AVT-16RX221C, AVT-16TX223C, AVT-16RX223C, AVT-16TX234C, AVT-16RX234C, AVT-16RX240C, AVT-32TX221C, AVT-32RX221C, AVT-32TX223C, AVT-32RX223C, AVT-32TX234C, AVT-32RX234C, AVT-32RX240C, AVT-48TX221C, AVT-48RX221C, AVT-48TX223C, AVT-48RX223C, AVT-48TX234C, AVT-48RX234C, AVT-48RX240C, AVT-4TX221C, AVT-4RX221C, AVT-4TX223C, AVT-4RX223C, AVT-4TX234C, AVT-4RX234C, AVT-4RX240C, AVT-8TX223C, AVT-8RX223C, AVT-8TX221C, AVT-8RX221C, AVT-8TX234C, AVT-8RX234C, AVT-8RX240C

### 1. Назначение изделия

Аналоговый видеотрансмиттер AVT состоит из приемника RX и передатчика TX и предназначен для передачи цветного и стандартного черно-белого видеосигнала по витой паре в реальном масштабе времени.

### 2. Общие указания

- 2.1 Соединение передатчика TX и приемника RX по цепи "Линия" должно производиться только выделенной симметричной неэкранированной витой парой (UTP) 24 AWG (0,5 мм) категории 5 или выше, изолированной от других линий кабеля и/или металлических конструкций. Допускается использование неэкранированной витой пары в многопарном (6-ть пар и более) кабеле, имеющим общий экран (S/UTP). При количестве пар менее 6-ти, рекомендуется использовать только неэкранированный кабель.
- 2.2 Неэкранированная витая пара должна иметь высокое сопротивление изоляции (в пределах 100...200 МОм) между проводками. Это касается кабелей уже долгое время эксплуатировавшихся.
- 2.3 Передачу видеосигналов в одном кабеле желательно вести только в одном направлении.
- 2.4 Защита устройств AVT от повреждения высоким напряжением (грозовых разрядов и высоковольтных импульсных наводок) эффективна только в случае правильного заземления. Эффективность защиты так же повышается при использовании многопарного (6-ть пар и более) кабеля, имеющего общий заземленный экран (S/UTP).
- 2.5 Не допускается использование общего провода устройств AVT вместо заземления.
- 2.6 Кожух видеокамеры не должен иметь электрической связи с общим проводом устройств AVT.
- 2.7 Передатчик TX должен находиться как можно ближе к видеокамере и блоку питания, особенно при наличии сильных источников помех. Лучше всего, если передатчик TX установлен в одном кожухе с видеокамерой, а блок питания находится рядом с видеокамерой.
- 2.8 Если используется один источник питания (для видеокамеры и передатчика TX), то цепь питания сначала подключают к передатчику TX, а затем к видеокамере.
- 2.9 При групповой передаче видеосигналов, желательно, чтобы между источниками сигналов не было гальванической связи. То есть каждый источник сигнала (видеокамера + передатчик TX) должен иметь свой блок питания.

- 2.10 Приемник RX должен находиться как можно ближе к приемнику сигнала (монитору, мультиплексору, квадратору, коммутатору, компьютеру и др.) или к передатчику TX при каскадировании. В противном случае желательно установить гальваническую развязку.
- 2.11 При групповом приеме видеосигналов, можно использовать один блок питания (достаточной мощности) для всех приемников RX.

### 3. Технические характеристики и условия эксплуатации

- 3.1 Диапазон рабочих частот 25 Гц - 7,5 МГц
- 3.2 Нелинейность вносимая устройством - не более -80 дБ
- 3.3 Неравномерность частотной характеристики - не более 0,5 дБ
- 3.4 Выходное сопротивление - 75 Ом (стандартный)
- 3.5 Дифференциальное входное сопротивление - 150 Ом
- 3.6 Уровень выходного напряжения - 1 В (стандартный)
- 3.7 Индикация включения питания
- 3.8 Защита по питанию:
  - от переплюсовки,
  - от импульсного превышения номинального значения
- 3.9 Защита по выходу от разряда статического электричества
- 3.10 Защита по линии передачи от превышения напряжения (для постоянного (до 120 В) и импульсного тока) (кроме модификации 221)
- 3.11 Переключатель типа передатчика для работы с пассивными устройствами (только для модификаций 234)
- 3.12 Влажность (без конденсата) не более 95% при +20°C
- 3.13 Диапазон рабочих температур 0°C...+50°C
- 3.14 Габаритные размеры
  - для модификаций 16\*X\*\*\*I - 482x300x44,5 мм для модификаций 10\*X\*\*\*I - 482x55x89 мм для модификаций 8\*X\*\*\*I - 482x55x132 мм для модификаций 16\*X\*\*\*C - 450x302x57 мм для модификаций 32/48\*X\*\*\*C - 450x302x112 мм для модификаций 4/8\*X\*\*\*C - 275x266x75 мм
- 3.15 Рекомендованный кабель AWG 24 UTP Cat.5, ТППЭП Nx2x0,5
- 3.16 Материал корпуса - окрашенная сталь
- 3.17 Рекомендованные длины передачи
  - с активными передатчиками - 1500 м
  - с пассивными передатчиками (только для модификаций 234) - 900 м

- 3.18 Напряжение питания блока - ~220 V AC
- 3.19 Ток потребления (на канал)
  - для модификаций 221, 223 - 20 mA
  - для модификаций 234 - 25 mA
  - для модификаций 240 - 80 mA

### 4. Свидетельство о приемке

Аналоговый видеотрансмиттер AVT серии Pro модель

соответствует требованиям  
ГОСТ Р 51558-2000, ГОСТ Р 51317.6.1-99  
согласно ТУ 4372-001-4899870-2015;  
требованиям ТР ТС 020/2011  
EN 55022:2006, EN 55024:1998 /A1:2001 /A2:2003  
и признан годным для эксплуатации.



### 5. Комплектность поставки изделия

- 5.1 Многоканальный блок аналогового видеотрансмиттера AVT - 1 шт.
- 5.2 Шнур электропитания - 1 шт.
- 5.3 Паспорт изделия - 1 шт.
- 5.4 Тара упаковочная - 1 шт.
- Дополнительно для модификаций AVT-16\*X2\*\*I:
- 5.5 Уголок монтажный - 2 шт.
- 5.6 Винт крепежный - 6 шт.

### 6. Гарантийные обязательства

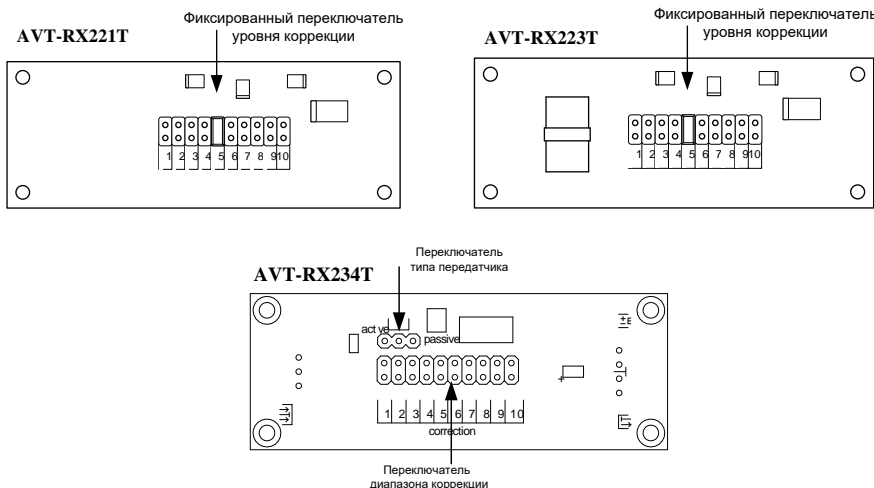
- 6.1 Изготовитель гарантирует работоспособность видеотрансмиттера, бесплатную поддержку, ремонт или замену при соблюдении условий эксплуатации в течение всего срока службы.
- 6.2 Действие гарантийных обязательств прекращается, и потребитель теряет право на бесплатное гарантийное обслуживание в случаях:
  - если неисправность видеотрансмиттера явилась результатом несоблюдения условий эксплуатации;
  - наличия механических и/или электрических повреждений видеотрансмиттера.

### 7. Клиентская поддержка

По всем вопросам, связанным с использованием видеотрансмиттеров AVT можно обращаться с 10:00 до 18:00 (время московское) в рабочие дни.  
Тел./факс: (+7) (812) 622-0947  
Эл. почта: support@npo-infotech.ru  
Интернет: www.npo-infotech.ru

## Рекомендации по настройке AVT

### Модули AVT-RX221T, AVT-RX223T, AVT-RX234T

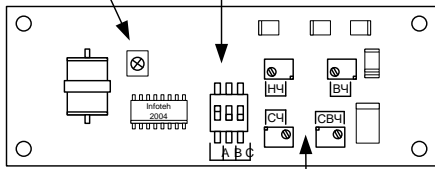


### Настройка модуля RX на линию по изображению на мониторе.

- произвести монтаж устройств передачи по линии и подать питание
- установить переключатель типа передатчика в положение "active" при использовании активного передатчика, и в положение "passive" при использовании пассивного передатчика (только для AVT-RX234T)
- установить переключатель диапазона коррекции в положение "1"
- подключить монитор к выходу блока, который требуется настроить.
- при получении на экране монитора, не синхронизированного негативного изображения, следует поменять местами включение проводов линии на входе блока.
- при помощи переключателя диапазона коррекции установить устойчивое изображение на экране монитора. Шаг коррекции 200 м для AVT-RX221T, AVT-RX223T и 150 м для AVT-RX234T.

## Модуль AVT-RX240T

Регулятор баланса линии связи  
Фиксированный переключатель уровня коррекции



Регуляторы плавной настройки уровня коррекции

Переключатель диапазона	A	B	C	Направление увеличения
ABCT	Выкл.	Выкл.	Выкл.	↑ Увеличение усиления ↓
ABCT	Выкл.	Выкл.	Вкл.	
ABCT	Выкл.	Вкл.	Выкл.	
ABCT	Выкл.	Вкл.	Вкл.	
ABCT	Вкл.	Выкл.	Выкл.	
ABCT	Вкл.	Выкл.	Вкл.	
ABCT	Вкл.	Вкл.	Выкл.	
ABCT	Вкл.	Вкл.	Вкл.	
ABCT	Вкл.	Вкл.	Вкл.	
ABCT	Вкл.	Вкл.	Вкл.	
ABCT	Вкл.	Вкл.	Вкл.	
ABCT	Вкл.	Вкл.	Вкл.	
ABCT	Вкл.	Вкл.	Вкл.	
ABCT	Вкл.	Вкл.	Вкл.	
ABCT	Вкл.	Вкл.	Вкл.	

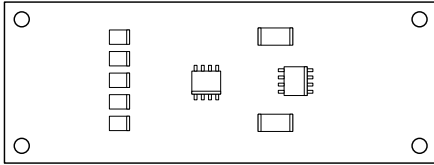
## Настройка модуля RX на линию по изображению на мониторе.

- произвести монтаж устройств передачи по линии и подать питание
- установить переключатель диапазона коррекции в положение "А-В-С" "Выкл."
- подключить монитор к выходу блока, который требуется настроить.
- при получении на экране монитора, не синхронизированного негативного изображения, следует поменять местами включение проводов линии на входе блока.
- при помощи переключателя уровня коррекции и регуляторов плавной настройки установить устойчивое изображение на экране монитора.

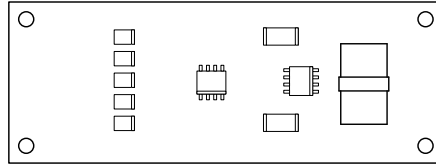
Настройка модуля TX не требуется.

## Модули AVT-TX221T, AVT-TX223T, AVT-TX234T

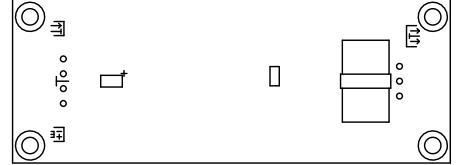
AVT-TX221T



AVT-TX223T

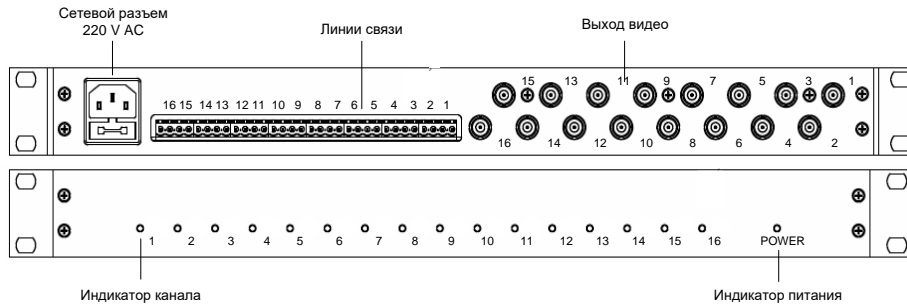


AVT-TX234T

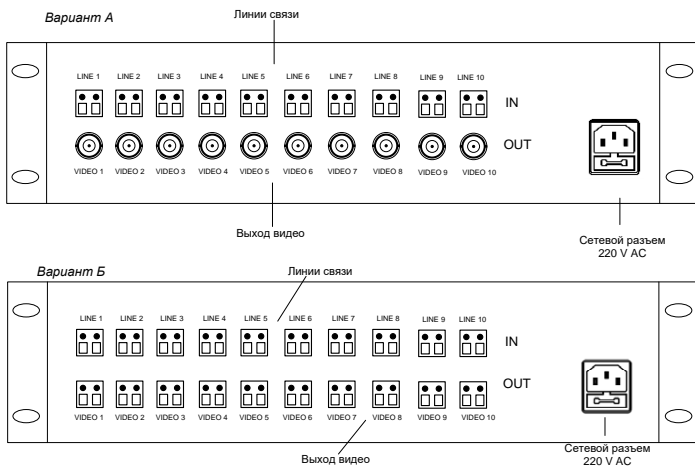


## Назначение разъемов и элементов управления

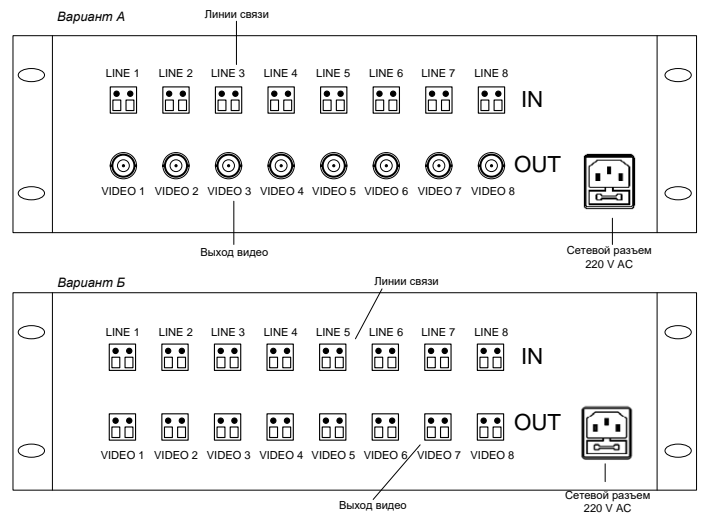
### 1. Модификация 16\*X\*\*I



### 2. Модификация 10\*X2\*\*I (варианты исполнения А и Б)



### 3. Модификация 8\*X2\*\*I (варианты исполнения А и Б)



### 4. Модификация 16/32/48\*X2\*\*C

## Цоколевка разъема DB-25

Номер выхода видео соответствует номеру линии связи

1 – видео 1	7 – экран	12 – экран	17 – видео 5	22 – видео 12
2, 3 – экран	8 – видео 10	13 – видео 16	18 – видео 6	23 – видео 13
4 – экран	9 – экран	14 – видео 2	19 – видео 8	24 – видео 14
5 – экран	10 – экран	15 – видео 3	20 – видео 9	25 – видео 15
6 – видео 7	11 – экран	16 – видео 4	21 – видео 11	

## Монтажная схема типового включения

