

# SC&T

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплект: активный приемник + активный передатчик VGA-видеосигнала ТТА111VGA (ТТА111VGA-T + ТТА111VGA-R)



Передатчик VGA-видеосигнала ТТА111VGA-T



Активный приемник VGA-видеосигнала ТТА111VGA-R



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия  
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Захаров А. О.

[www.smartcable.ru](http://www.smartcable.ru)

## Назначение

Комплект **ТТА111VGA** (активный приёмник + активный передатчик) предназначен для передачи и приема VGA сигнала по кабелю UTP категории 5 на расстояние до 300 метров.

Передатчик VGA сигнала **ТТА111VGA-T** предназначен для передачи VGA видеосигнала по неэкранированному кабелю категории 5. Данное устройство работает в паре с приемником VGA-сигнала **ТТА111VGA-R**.

Приемник VGA сигнала по двужильному кабелю **ТТА111VGA-R** предназначен для приема VGA видеосигнала по неэкранированному кабелю категории 5. Данное устройство работает в паре с передатчиком VGA-сигнала **ТТА111VGA-R**.

Комплект **ТТА111VGA** применяется, чтобы передать VGA сигнал от системного блока персонального компьютера к монитору, используя недорогой кабель UTP (витая пара).

## Комплектация

### ТТА111VGA

1. Передатчик сигнала ТТА111VGA-T – 1 шт.
2. Приемник сигнала ТТА111VGA-R – 1 шт.
3. Устройство питания – 2 шт.
4. Монтажные крепления – 2 шт.
5. VGA(f)-VGA(f) переходник – 1 шт.
6. Корректор цветового смещения – 2 шт.
7. Руководство пользователя – 1 шт.

### ТТА111VGA-T

1. Передатчик сигнала ТТА111VGA-T – 1 шт.
2. Устройство питания – 1 шт.
3. Монтажные крепления – 1 шт.
4. Руководство пользователя – 1 шт.

### ТТА111VGA-R

1. Передатчик сигнала ТТА111VGA-R – 1 шт.
2. Устройство питания – 1 шт.
3. Монтажные крепления – 1 шт.
4. Руководство пользователя – 1 шт.

## Особенности оборудования

- Поддерживает разрешение до 1600x1200 при частоте кадров 85Гц.
- Максимальное расстояние приёма VGA видеосигнала 300 метров.
- Для передачи VGA сигнала используется неэкранированный кабель UTP категории 5.
- Приёмник ТТА111VGA-R оснащен регуляторами контрастности и яркости.

## Внешний вид



Рис. 1. Передатчик ТТА111VGA-T



Рис. 2. Приемник ТТА111VGA-R

## Описание элементов устройства

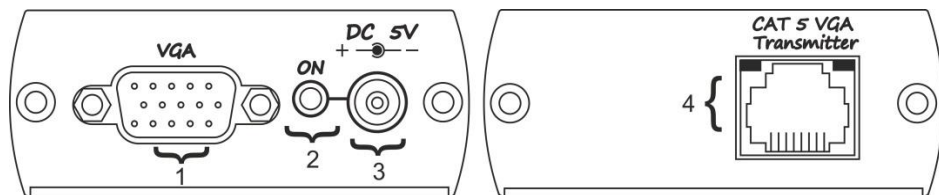


Рис. 3 Передатчик ТТА111VGA-T

Табл. 1 Элементы ТТА111VGA-T

№	Наименование	Назначение
1	VGA	Разъем входного VGA кабеля
2	ON	LED-индикатор состояния
3	DC 5V	Разъем питания 5В, постоянный ток
4	CAT 5 VGA Transmitter	Разъем выходного кабеля витой пары UTP категории 5

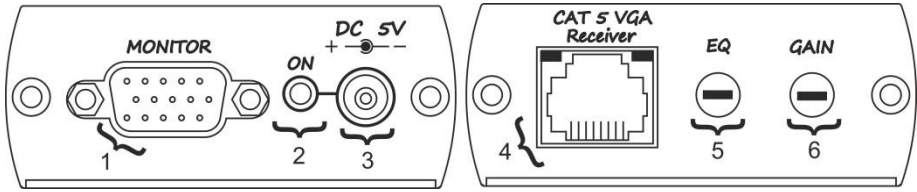


Рис. 4. Приемник ТТА111VGA-R

Табл. 2. Элементы ТТА111VGA-R

№	Наименование	Назначение
1	MONITOR	Разъем выходного VGA кабеля
2	ON	LED-индикатор состояния
3	DC 5V	Разъем питания 5В, постоянный ток
4	CAT 5 VGA Receiver	Разъем входного кабеля витой пары UTP категории 5
5	EQ	Регулятор контрастности изображения
6	GAIN	Регулятор яркости изображения

### Монтаж и подключение

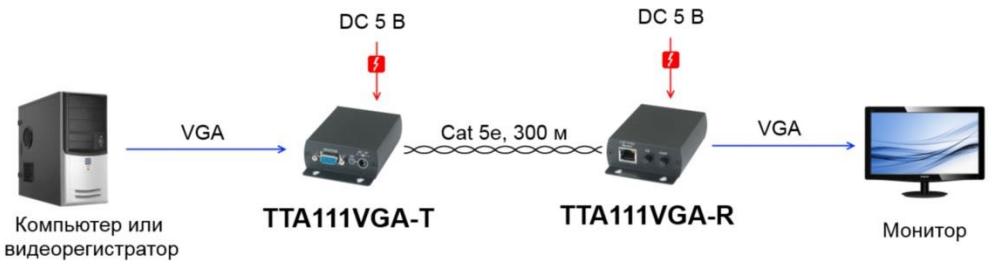


Рис. 5. Схема подключения комплекта ТТА111VGA

Вид со стороны гнезда	№ контакта	Цвет провода	Цепь
	1	Бело-оранжевый	R-
	2	Оранжевый	R+
	3	Бело-зеленый	Гориз.синх.
	4	Синий	G+
	5	Бело-синий	G-
	6	Зеленый	Верт.синх
	7	Бело-коричневый	V+
	8	Коричневый	V-

Рис. 6. Схема опрессовки провода витой пары в вилку RJ45

## Возможные неисправности и методы их устранения

Поскольку кабель категории 5 состоит из четырех витых пар, закрученных с разным шагом, сигналы RGB, распределенные по разным проводам будут проходить разное расстояние, что влечет рассинхронизацию цветового изображения во времени. Данный эффект усиливается с возрастанием длины кабеля витой пары и при увеличении разрешения изображения.

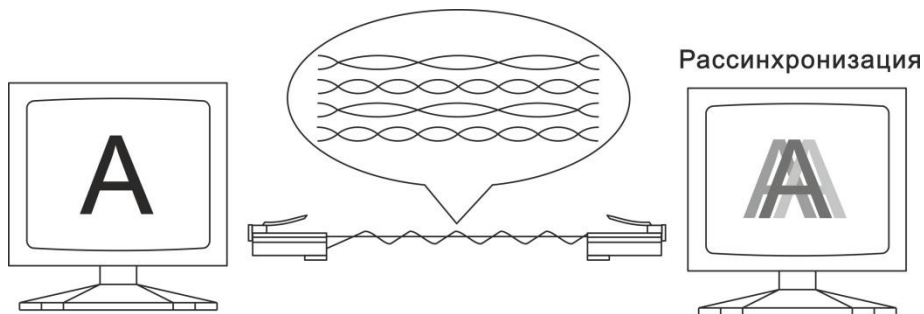


Рис. 7. Рассинхронизация изображения

Если расстояние между передатчиком и приемником велико, следует использовать корректор цветового смещения, как показано на схеме ниже.

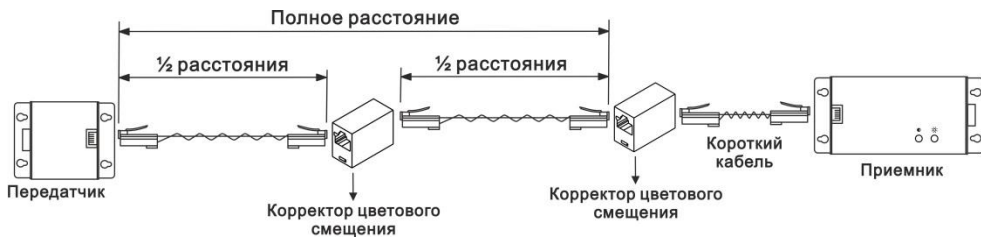


Рис. 8. Схема подключения комплекта ТТА111VGA с использованием корректора цветового смещения

### Внимание!

Во избежание повреждения монитора соблюдайте рекомендованный способ подключения кабеля UTP. Электропитание на ТТА111VGA-Т и ТТА111VGA-R следует подать после завершения всех подключений.

## Технические характеристики

Модель	TTA111VGA-T	TTA111VGA-R
<b>Разрешение</b>	до 1600x1200 пикс. при частоте 85Гц	до 1600x1200 пикс. при частоте 85Гц
<b>Дальность передачи (приема) видеосигнала (м)</b>	до 300	до 300
<b>Ширина полосы частот видеосигнала (МГц)</b>	150	150
<b>Входные видеосигналы</b>	VGA	Цветной аналоговый, 75 Ом, 0,7В (p-p)
		Синхронизированный H/V сигнал
<b>Выходные видеосигналы</b>	Цветной аналоговый, 75 Ом, 0,7В (p-p)	VGA
	Синхронизированный H/V сигнал	
<b>Горизонтальный частотный диапазон (кГц)</b>	30 – 95	30 – 95
<b>Вертикальный частотный диапазон (Гц)</b>	50 – 180	50 – 180
<b>Разъем VGA</b>	15-пиновый Mini D-Sub (высокой плотности)	15-пиновый Mini D-Sub (высокой плотности)
<b>Разъем кабеля УТР</b>	RJ-45	RJ-45
<b>Электропитание</b>	5В постоянного тока, 150мА (Max)	5В постоянного тока, 400мА (Max)
<b>Блок питания</b>	5В постоянного тока, 1А	5В постоянного тока, 1А
<b>Температура</b>	Рабочая: от 0°C до +55°C	Рабочая: от 0°C до +55°C
	Хранение: от -20°C до +85°C	Хранение: от -20°C до +85°C
<b>Влажность</b>	До 95%	До 95%
<b>Размеры (мм)</b>	67x27x87	67x27x110
<b>Масса (г)</b>	136	170