



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**БЕСПРОВОДНОЙ КОМПЛЕКТ ПЕРЕДАЧИ КОМПОЗИТНОГО
ВИДЕОСИГНАЛА И СТЕРЕО АУДИОСИГНАЛА В ДИАПАЗОНЕ 2,4ГГц
WT2.4/8 + WR2.4/8**



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Еремейцев А. В.

Меры предосторожности.

Для предотвращения пожара и поражения электрическим током, не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.

Чтобы избежать поражения электрическим током, не открывайте устройство во время его эксплуатации.

Данное устройство должно эксплуатироваться с блоком питания, поставляемым в комплекте.

Не перегружайте розетки и удлинители, это может привести к пожару.

Не пытайтесь отремонтировать устройство, если оно вышло из строя. Обратитесь к квалифицированному персоналу (Отдел Технической поддержки «В1 электроникс»).

Антенна, подключенная к устройству, должна находиться на расстоянии не менее 20 см от людей.

Если используются какие-либо другие передающие устройства по радиоканалу, нужно разнести антенны на максимальное расстояние, во избежание наложения сигнала друг на друга.

Примечание* Любые изменения и модификации в антенне или устройстве, не одобренные стороной производителя, ответственной за соответствие, могут лишить пользователя права на гарантийное обслуживание.

Назначение

Уличный комплект (передатчик WT2.4/8 и приемник WR2.4/8) предназначен для направленной беспроводной цифровой передачи композитного видео, стерео аудио и сигнала управления поворотной камерой.

Применяется для передачи видео и стерео аудиосигнала с видеокамер CCTV, спутникового телевидения, др.

Комплект поставки*

1. Передатчик WT2.4/8 – 1 шт.
2. Приемник WR2.4/8 – 1 шт.
3. Внешняя всенаправленная антенна 12dBi (Omni) – 2шт.
4. Блок питания (12В пост.тока, 1А) – 2 шт.
5. AV-кабель (3RCA-штекер-3RCA-штекер) – 2 шт.
6. Антенный кабель SMA-штекер – N-штекер (длина 1м) – 2шт.
7. Паспорт – 1 шт.
8. Упаковка – 1 шт.

Примечание* Кабель для передачи интерфейса RS-485 в комплект поставки не входит.

* Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления

Особенности

- Максимальное расстояние передачи 2км (прямая видимость).
- Частота радиосигнала 2,4ГГц
- Цифровая модуляция сигнала - 16QAM, QPSK, BPSK
- Передача интерфейса RS-485 по радиоканалу для удаленного управления поворотной видеокамерой (поддерживается протокол PELCO P, PELCO D).
- Внешняя всенаправленная антенна 12dBi (Omni).
- 26 каналов автоматического переключения частоты (FHSS).
- Сжатие видео – MPEG-4.
- Герметичное исполнение.
- Повышенная помехоустойчивость за счёт цифровой передачи
- Поддержка стандарта видеосигнала PAL/NTSC
- Передача стерео аудиосигнала
- Простая установка и подключение

Внешний вид



Рис.1 Вид изнутри передатчика WT2.4/8 и приёмника WT2.4/8.



Рис.2 Вид спереди WR2.4/8 и WT2.4/8

Вид сзади WR2.4/8 и WT2.4/8

Схема подключения.



Рис.3 Схема подключения передатчика WT2.4/8 и приёмника WR2.4/8.

Подключение и настройка.

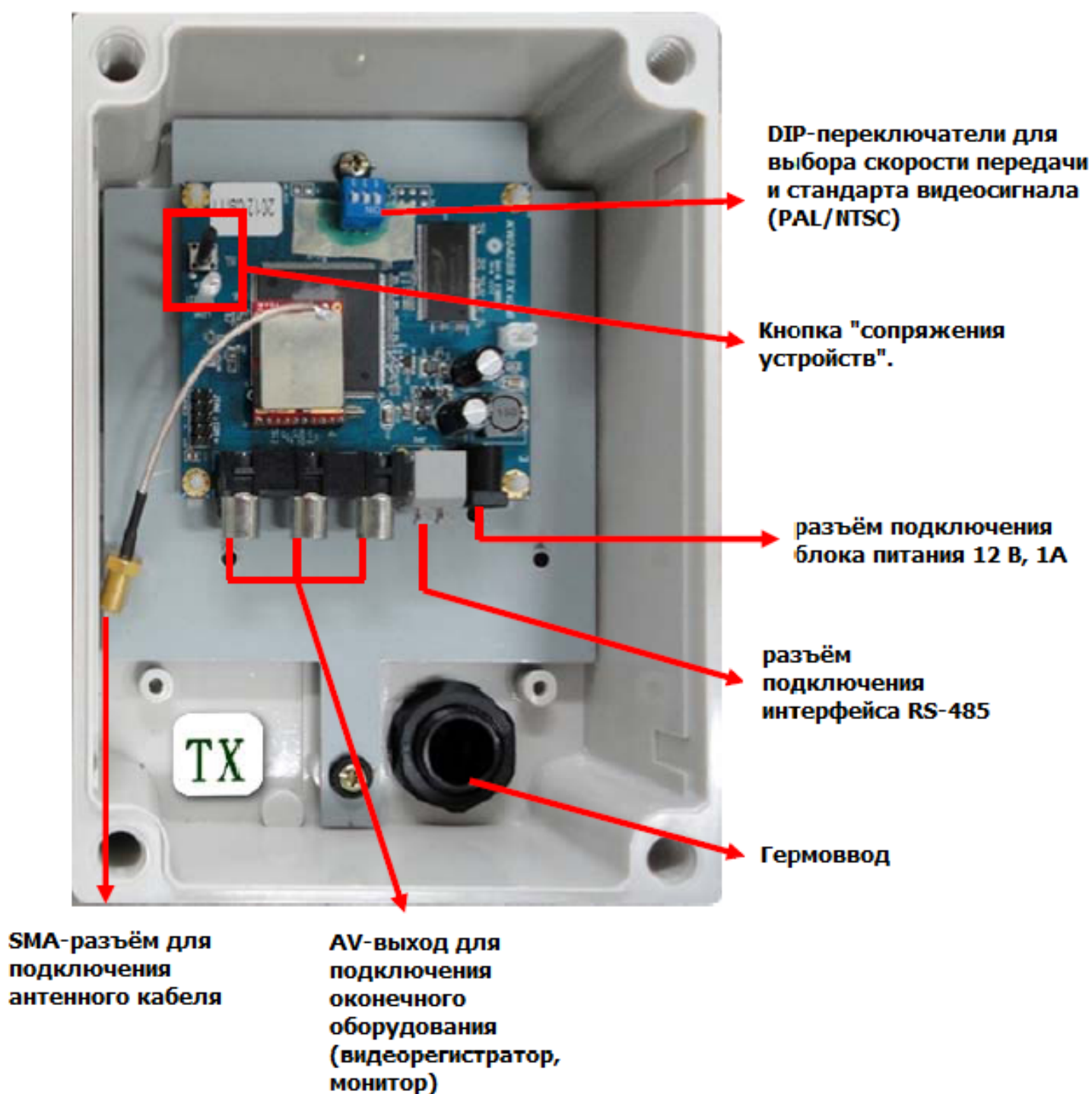


Рис.4 Панель подключения передатчика WT2.4/8

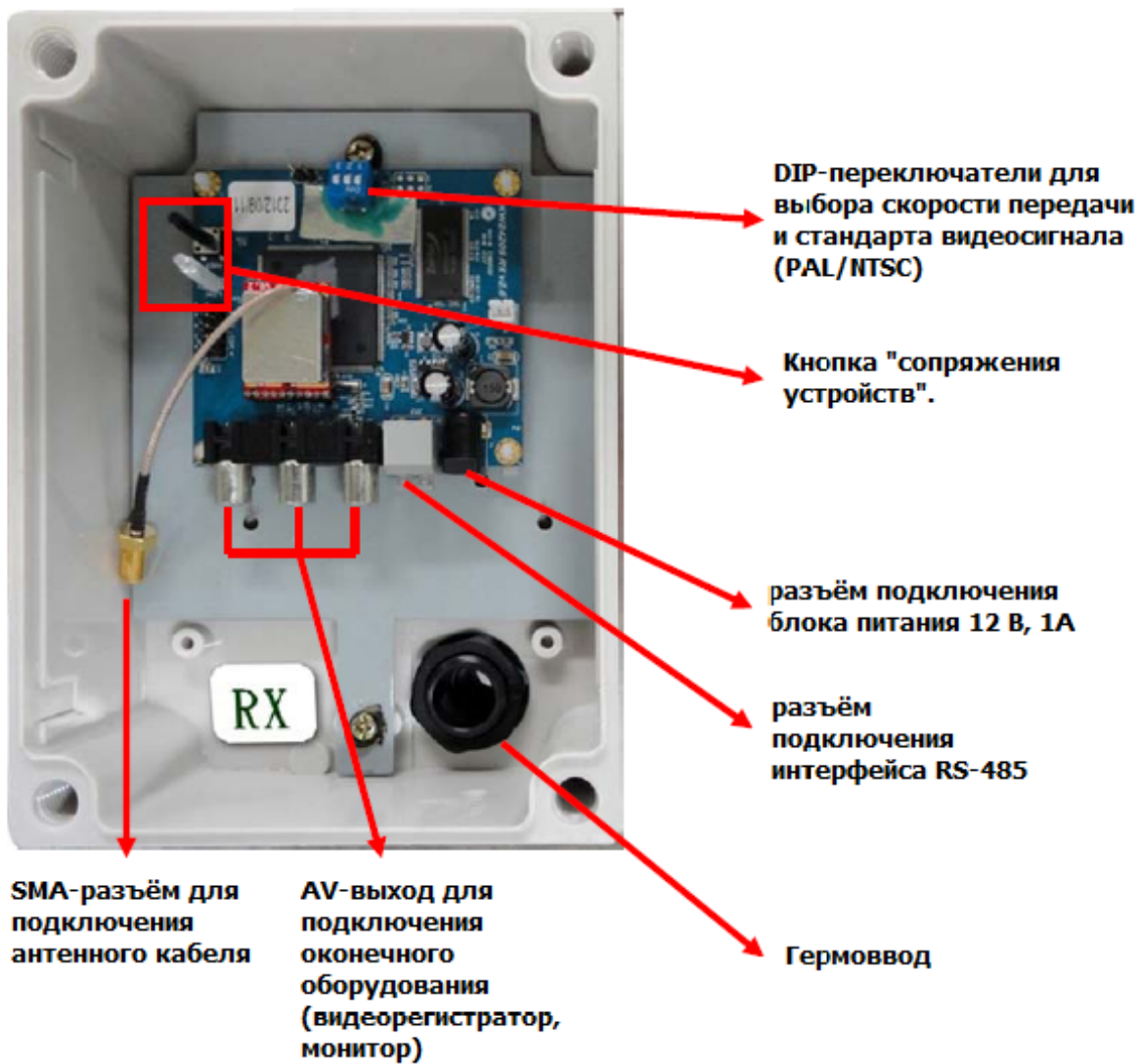


Рис.5 Панель подключения приёмника WR2.4/8

Порядок действий для сопряжения передатчика и приёмника:

1.Открутить винты и открыть корпус. См. Рис. 6



Рис.6 Передняя панель передатчика WT2.4/8 /приёмника WR2.4/8

2. Подключить к соответствующим разъёмам оконечное оборудование через гермоввод. См. Рис. 7



Рис.7 Подключение оконечных устройств (кабель для передачи композитного видео и аудио, антенны, питания, RS-485) через гермоввод.

- 3.** Подключить антенны с помощью антенного кабеля
- 4.** Антенны передатчика и приёмника установить в одной плоскости.
- 5.** Включите передатчик и приемник, вставив в разъем адаптер питания 12В.
- 6.** Нажмите на кнопку «сопряжение устройств» на передатчике и приемнике и не отпускайте, пока индикатор питания не начнет мигать, затем отпустите кнопку (кнопки на передатчике и приёмнике не обязательно нажимать одновременно, также передатчик может находиться от приёмника на расстоянии не менее 3 метров для успешного сопряжения). См. Рис. 8.

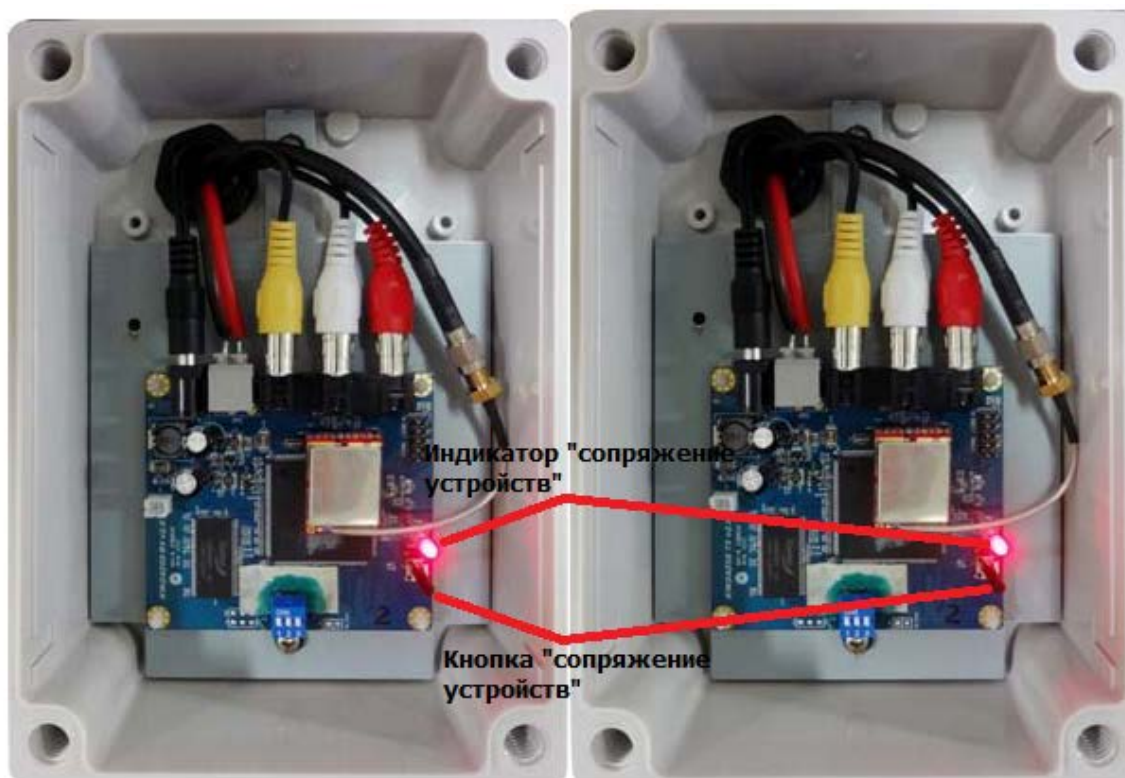


Рис.8 Сопряжение передатчика WT2.4/8 и приёмника WR2.4/8.

При успешном сопряжении загорится индикатор питания и через некоторое время погаснет. После сопряжения устройств на оконечном мониторе появится изображение на котором отобразится уровень сигнала, через 5 секунд он исчезнет. Если потребуется повторно вывести уровень сигнала на монитор, то нажмите кнопку сопряжения на приёмнике еще раз. См. Рис. 9.



Рис.9 Отображение уровня сигнала на экране монитора.

Если индикатор не загорелся, это означает, что расстояние между приёмником и передатчиком слишком большое - уменьшите расстояние.

Примечание* Перед включением устройств, обязательно подключите антенны. Не выключайте питание на устройствах во время их сопряжения. Также после отключения питания от передатчика или приёмника необходимо подождать несколько секунд перед повторным включением. Во время работы расстояние между передатчиком и приёмником должно быть не менее 10м.

Настройка DIP-переключателей.



Рис.10 Внешний вид DIP-переключателей.

Таб.1 Настройка передачи видеформата.

Стандарт видеформата	DIP 3	Переключатель
PAL	ON	 ON 3
NTSC	OFF	 ON 3

Таб.2 Настройка скорости передачи данных по интерфейсу RS-485.

Скорость передачи данных (бит/с)	DIP 1	DIP 2	Переключатель
1200	OFF	OFF	 1 2
2400	OFF	ON	 1 2
4800	ON	OFF	 1 2
9600	ON	ON	 1 2

Примечание* В приёмнике и передатчике имеется функция автоматического переключения каналов, что позволяет аналогичным устройствам работать в том же частотном диапазоне (не более 10 комплектов).

Таб.3 Диагностика возможных неисправностей.

Проблема	Диагностика неисправностей
На мониторе отображается «No Video Signal»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить питание камеры или видеокабель, подключенный к выходу камеры. 2. Проверить питание передатчика, расстояние и видимость между передатчиком и приёмником.
Отсутствует изображения или звук	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить все кабельные соединения. 2. Проверить питание на оконечных устройствах (монитор, видеорегистратор, видеокамера). 3. Проверить индикатор на передатчике и приёмнике. Индикаторы должны гореть. Если индикаторы не горят, то нужно произвести сопряжение устройств заново.
Аудио и видеосигнал с помехами.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Попробовать изменить расположение антенн передатчика и приёмника (направить друг на друга в одной плоскости). 2. Расположить передатчик и приёмник на меньшем расстоянии друг от друга. 3. Если имеются аналогичные комплекты передачи по радиоканалу, то разнести их на большое расстояние друг от друга (можно комплект установить на другой высоте).

Технические характеристики *

МОДЕЛЬ		WT2.4/8 (передатчик)
Расстояние передачи		До 2 км (Прямая видимость)
Мощность передатчика		200 мВт
Диапазон частот		2.400 ~ 2.483 ГГц
Переключение каналов		FHSS (ППРЧ - псевдослучайная перестройка рабочей частоты). Кол-во каналов 26.
Коэффициент усиления внешней всенаправленной антенны(Omni).		12 дБи
ЭИИМ		Около 2дБВт
Подключение внешней антенны		SMA розетка
Модуляция		16QAM, QPSK, BPSK
Сжатие видео		MPEG-4
Скорость передачи данных		До 12 Мбит/с
Разрешение изображения		720x576 (PAL) / 720x480 (NTSC)
Скорость отображения		25 кад/с (PAL) / 30 кад/с (NTSC)
Скорость передачи данных по протоколу RS-485		9600/4800/2400/1200 бит (DIP-переключатели)
Поддерживаемые протоколы передачи по RS-485		Протокол PELCO D, PELCO P (для управления PTZ-камерами).
Разъемы	Вход видеосигнала x1	RCA PAL/NTSC (1.0 Vp-p, 75Ω)
	Вход аудиосигнала (Правый/Левый) x2	RCA стерео (1.0Vp-p, 600Ω)
	Выходной порт RS-485 (симплекс)	Клеммы под винт
	Питание	Розетка DC 5x2.1
	Антенна	SMA-розетка
Напряжение питания		12В
Потребляемая мощность		1.9Вт
Вес (г)		465
Размер (Ш×Г×В)(мм)		125×175×75

МОДЕЛЬ		WR2.4/8 (приёмник)
Расстояние передачи		До 2 км (Прямая видимость)
Диапазон частот		2.400 ~ 2.483 ГГц
Переключение каналов		FHSS (ППРЧ - псевдослучайная перестройка рабочей частоты). Кол-во каналов 26.
Чувствительность		-85 дБм
Коэффициент усиления внешней всенаправленной антенны(Omni).		12 дБи
ЭИИМ		Около 2дБВт
Подключение внешней антенны		SMA розетка
Модуляция		16QAM, QPSK, BPSK
Сжатие видео		MPEG-4
Скорость передачи данных		До 12 Мбит/с
Разрешение изображения		720x576 (PAL) / 720x480 (NTSC)
Скорость отображения		25 кад/с (PAL) / 30 кад/с (NTSC)
Скорость передачи данных по протоколу RS-485		9600/4800/2400/1200 бит (DIP-переключатели)
Поддерживаемые протоколы передачи по RS-485		Протокол PELCO D, PELCO P (для управления PTZ-камерами).
Разъемы	Выход видеосигнала x 1	RCA PAL/NTSC (1.0±0.2Vp-p, 75Ω)
	Выход аудиосигнала (Правый/Левый) x2	RCA стерео (1.0±0.2Vp-p, 600Ω)
	Входной порт RS-485	Клеммы под винт
	Питание	Розетка DC 5x2.1
	Антенна	SMA-розетка
Напряжение		12В
Потребляемая мощность		1.9Вт
Вес (г)		465
Размер (Ш×Г×В)(мм)		125×175×75

* Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления