

Кодер RGB видеосигнала В КОМПОЗИТНЫЙ СИГНАЛ или S-Video сигнал. Revision C

NedoPC group. 2008



Оглавление:

Описание устройства.....	2
Монтажная схема (номиналы для PAL версии кодера).....	2
Сборка NTSC версии кодера.....	2
Принципиальная схема.....	3
Настройка устройства.....	3
Гарантии и сервисное обслуживание.....	4
Наши адреса.....	4
Параметры.....	4

(версия документа от 20 ноября 2012 г.)

Описание устройства.

Кодер предназначен для подсоединения спектрум-совместимых и других бытовых компьютеров к телевизору или проекционному оборудованию, неоснащенному RGB входом. RGB сигнал компьютера должен обладать стандартной телевизионной разверткой. Только в этом случае гарантируется корректная работа устройства.

Платы поставляются в различных вариантах питания и системы сигналов цветности.

Возможны следующие варианты питания:

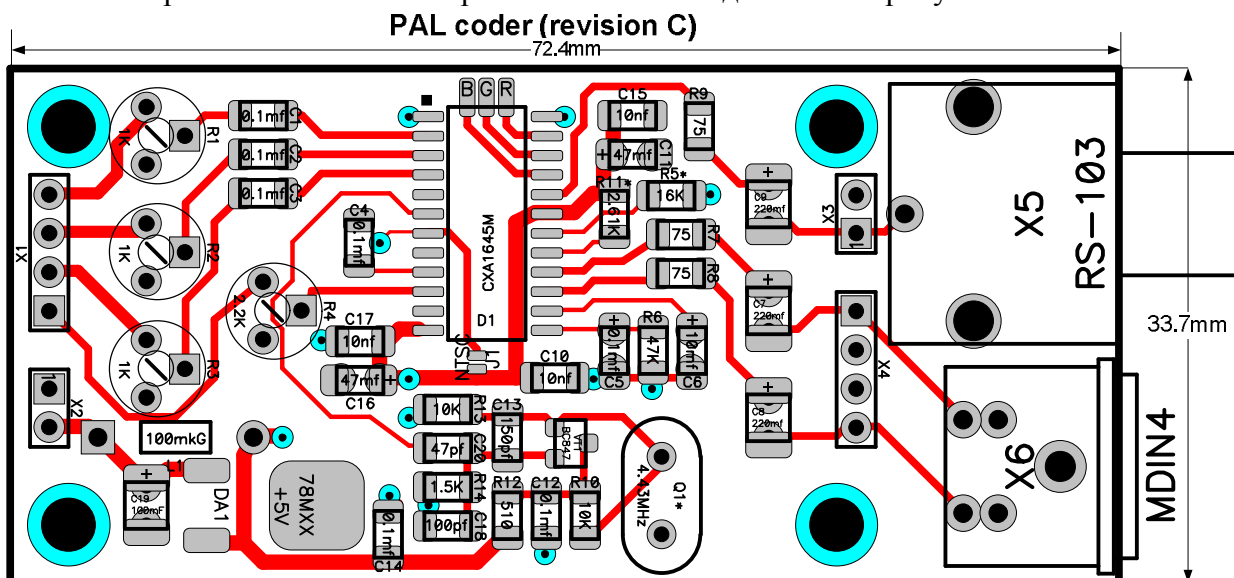
- +5В
- +9..15В

Возможны следующие варианты кодирования цвета сигнала:

- PAL черезстрочный 25гц
- NTSC черезстрочный 30гц

Монтажная схема (номиналы для PAL версии кодера).

Изображения платы со стороны печатных соединений на рисунке ниже:



ВНИМАНИЕ: Длина соединителя с выхода компьютера до платы должна быть минимально возможной. Это повышает помехоустойчивость устройства.

ВНИМАНИЕ: Посадочные отверстия платы соединены с сигналом «земля» (GND), учитывайте это при установке.

ВНИМАНИЕ: Вместо CXA1645 можно установить CXA2075.

ВНИМАНИЕ: В случае использования CXA1645 не припаивать резистор R11*.

ВНИМАНИЕ: В случае использования CXA2075 не припаивать резистор R5*, R6, C4, C5, C6.

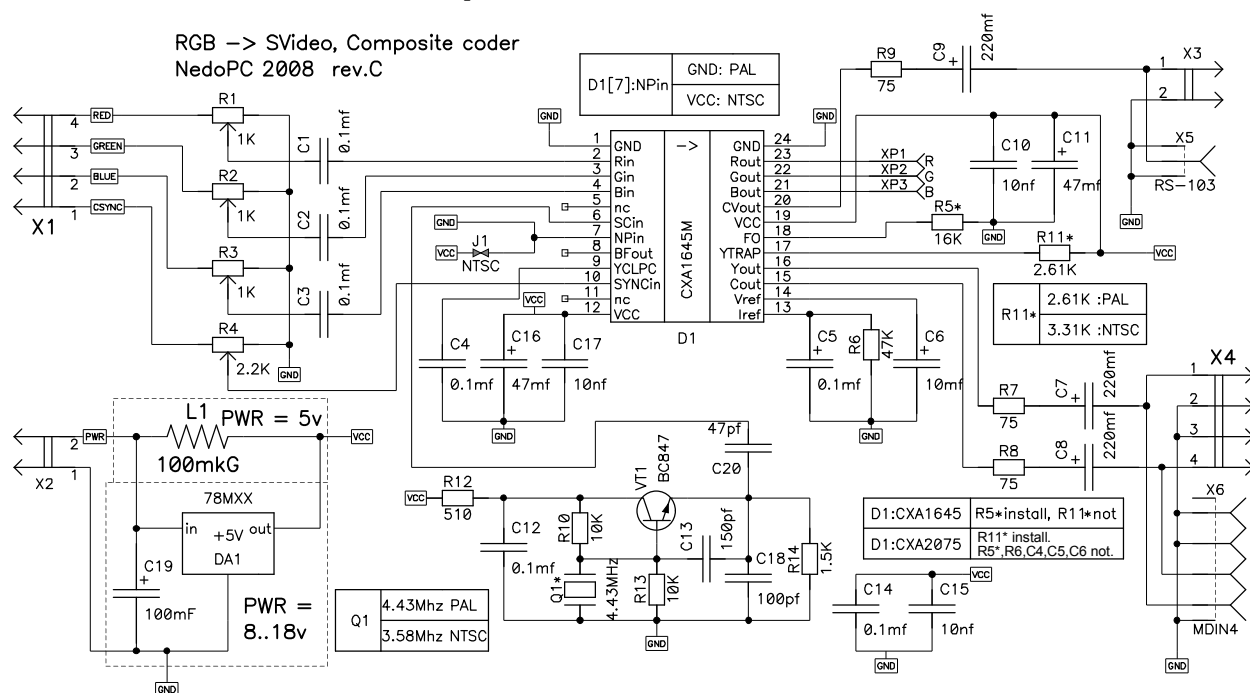
ВНИМАНИЕ: При использовании питания +5в стабилизатор DA1 не устанавливать, установить дроссель L1 (или замкнуть контакты проводником).

ВНИМАНИЕ: При использовании питания +9..15 не устанавливать дроссель L1, установить стабилизатор DA1 и конденсатор C19.

Сборка NTSC версии кодера.

- 1) Отрезать 7 вывод CXA от GND (аккуратно перерезав внешнюю дорожку идущую к выводу);
- 2) Соединить выводы J1 пайкой;
- 3) Установить кварц Q1 3.58Mhz и резистор R11* 3.31КОм.

Принципиальная схема.



Описание коннекторов:

Коннектор	Описание
X1	Коннектор предназначен для подсоединения видеосигналов с источника. Используются следующие сигналы: 1. S – смешанный сигнал синхронизации; 2. B – синяя компонента; 3. G – зеленая компонента; 4. R – красная компонента.
X2	Разъем питания: 1. Общий провод (земля); 2. Напряжение питания: +5В при отсутствии стабилизатора; +8...18В со стабилизатором.
X3, X5	Разъем композитного видеосигнала: 1. Композитный видеосигнал; 2. Общий провод (земля).
X4, X6	Разъем S-Video видеосигнала: 1. Y компонента сигнала; 2. Общий провод (земля); 3. Общий провод (земля); 4. Chroma компонента сигнала.

Настройка устройства

Если на Вашем оборудовании цвета передаются некорректно, то, возможно, отрегулировать подстроечными резисторами, расположенными на плате. Уменьшение или увеличения интенсивности цвета осуществляется поворотом движка соответствующего резистора. Не применяйте слишком сильных усилий при настройке – это может привести к разрушению подстроечного резистора.

Гарантии и сервисное обслуживание

Платы поставляются в собранном и отлаженном виде.

Платы проверяются на бытовом компьютере ZX Evolution также при проверке использовался телевизор Samsung и видеокарта Aver Media 307.

Наши адреса

Разработчик: Чунин Роман.

Подготовка печатных плат: Чунин Роман.

109451, г.Москва, а/я 12, Чунину Роману Валерьевичу.

Интернет сайт: <http://www.nedopc.com>

Электронные адреса: nedopc@mail.ru

Параметры

В таблице отмечены характеристики конкретного устройства:

	+5В	+9..15В
PAL		
NTSC		

Дата проверки устройства: _____ 20__ года