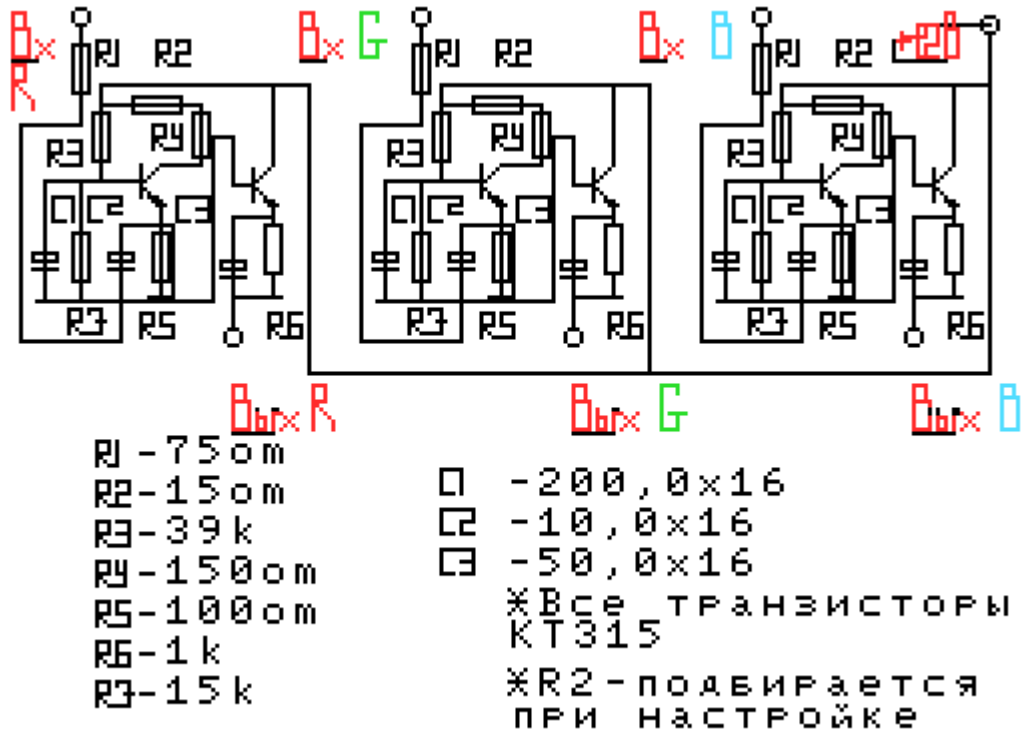
Схема сопряжения Ямаха КУВТ с ТВ

Артем Читайло нашёл файл от 1988-05-26:
sheme.bas
Запуск в WebMSX

Принципиальная схема устройства сопряжения MSX–компьютера YAMAHA (Ямаха КУВТ) с цветным телевизором Ц280 любого завода изготовителя производства СССР

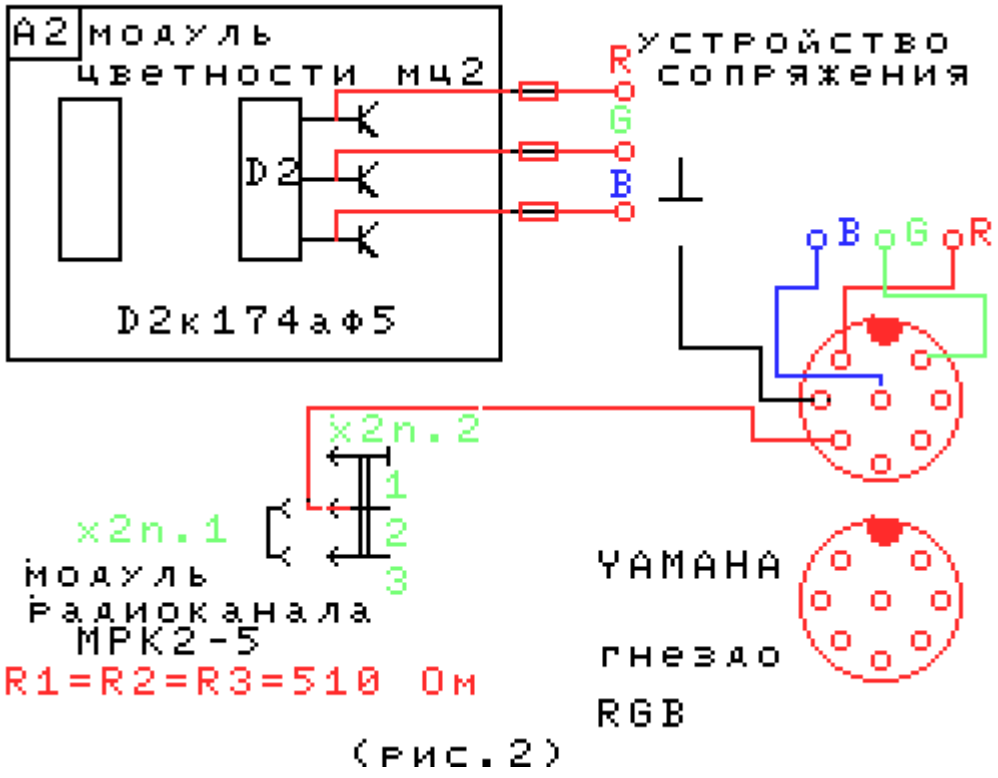
Схема разработана и внедрена лабораториями Учебного телевидения, Информатики и вычислительной техники.

Подключение устройства сопряжения к цветному телевизору модели Ц280 любого завода изготовителя.



Устройство сопряжения подключается следующим образом:

1. Вых.R, Вых.G, Вых.B подключаются к блоку А2(модуль цветности МЦ2) к выводам 14, 12, 10 микросхемы D2 к 174аф5 через резисторы 510 Ом.
2. Вывод 4 разъема RGB компьютера подключается к модулю радиоканала МРК2-5 к разъему x2n.2 к второму выводу. Перемычку x2n.1 — удалить.
3. Вход устройства сопряжения Вх.R, Вх.G, Вх.B подключается к разъему RGB компьютера согласно рис.2:



(рис.2)

Вариант 2

Г. ХАНОВА, Л. ВЕРБИЦКАЯ,
НИИ ИВТ АПН СССР

Подключение телевизора «Рубин Ц-208» к ПЭВМ «Ямаха»

При проведении занятий в классе часто возникает необходимость в демонстрационном устройстве, позволяющем показывать графику и текст одновременно всем учащимся. Для этого могут использоваться цветные телевизоры с экраном 61 см по диагонали. К сожалению, кодировки цветов сигналами в компьютере и телевизоре различны. Эту несогласованность можно устранить двумя способами.

Первый заключается в том, чтобы с помощью дополнительного устройства добиться полного соответствия выходных параметров RGB-видеосигналов с входными параметрами видеоусилителей телевизора.

Второй способ — подключение компьютера к телевизору только при амплитудных согласованиях сигналов, без внесения изменений в схему телевизора. В данном случае несоответствие цветности устраняется программно. Сохраняется возможность использовать телевизор для приема телепередач, поэтому такой способ предпочтительнее.

Подключение телевизора по второму способу выполняется согласно таблице соединений.

Точки присоединения обозначены в соответствии с принципиальной электрической схемой телевизора.

Сигнал компьютера «синхросмесь» нуждается в усилении и изменении полярности. Для этого использован усилитель на видеовходе телевизора; предварительно нужно убрать связи его с другими блоками, оставив связь с блоком разверток через разъем X1(A1).

Вывод компьютера	Точка подсоединения в телевизоре
B	Контакт 1 разъема X1 (плата A9) блока выходного видеоусилителя
G	Контакт 1 разъема X1 (A10) блока выходного видеоусилителя
R	Контакт 1 разъема X1 (A11) блока выходного видеоусилителя
Синхросмесь	Контакт 2 разъема X26 (видеовход)
Audio	Контакт 6 разъема X1 (A2) блока УПЧ звука
Земля	Контакт 1 разъема X26 (видеовход)

Сигнальные цепи компьютера подключаются к телевизору через гальванические развязки (конденсаторы емкостью порядка 0,1 мкФ). Все другие проводники, идущие в телевизоре от точек подключения указанных сигнальных цепей на предыдущие схемы, желательно разъединить, что можно реализовать через переключатель. Для восстановления черного уровня нужно верхние (по схеме) выводы переменных резисторов R21, R22 и R23 соединить через сопротивления 4,3 кОм с источником +12 В. При таком подключении телевизора, как уже говорилось, не совпадают спектральные соотношения цветности. Это искажение легко преодолевается коррекцией цветозадающей программы PALITRA и программы PAC.

Простота описанного подключения позволит реализовать его широкому кругу пользователей классов «Ямаха».

Журнал «Информатика и образование», 1989, №1, с.80

http://sysadminmosaic.ru/msx/yamaha_kuvt/rgb2tv/rgb2tv

2022-06-25 18:20