

Лабораторная работа №2.11

Исследование работы декодирующего устройства системы ЦТ SECAM

1. Цель работы

Изучить:

- а) работу блока цветности ТВ приемника и процесс декодирования сигналов системы ЦТ SECAM;
- б) структурную схему декодера, особенности построения и работу корректирующих цепей.

2. Литература

- 2.1. Телевидение /Под редакцией В.Е. Джаконии. – М.: Радио и связь, 2004, с. 262-284.
- 2.2. Самойлов В.Ф., Хромой Б.П. Телевидение. – М.: Связь, 1975. с. 288-302, 339-348.
- 2.3. Хохлов Б.Н. Декодирующие устройства цветных телевизоров. – М.: Радио и связь, 1992.
- 2.4. Певзнер Б.М. Системы цветного телевидения. – Л.: Энергия, 1969, с. 106-113.
- 2.5. УМК по ОРС и ТВ. <http://do.psati.ru>.
- 2.6. Конспект лекций.

3. Подготовка к работе

3.1. По описанию работы, конспекту лекций и рекомендованной литературе уяснить цель и содержание работы, назначение основных блоков декодирующего устройства и их работу.

3.2. Используя методику и результаты расчета параметров сигналов цветности, изложенные в работе №2.10, рассчитать амплитуды цветоразностных сигналов (ЦРС) D_R и D_B цветных полос, если резонансные контуры частотных детекторов расстроены:

- а) в красном сигнале на -100 кГц,
- б) в синем сигнале на $+100$ кГц.

Все расчеты вести, оперируя численными данными таблицы №1.

После определения размахов сигналов U_R , U_G и U_B найти их местоположение на треугольнике Максвелла, написать колориметрическое уравнение и описать их цветность.