

Чтобы обеспечить возможность управления телевизором и модулем PIP с одного и того же пульта, селектор каналов телевизора также должен работать по принципу синтеза частоты, причем в селекторах устанавливают разные адреса. Это достигается соответствующим выбором напряжений на их выводе 11.

Микросхема TDA8310 демодулирует радиосигнал с негативной модуляцией, если ее вывод 32 соединен с общим проводом. Если на этот вывод подать напряжение 2,5 В, видеопроцессор переходит в режим демодуляции радиосигнала

с позитивной модуляцией (французский стандарт L).

Сигнал ПЧ с селектора каналов через фильтр ПАВ ZQ3 поступает на выходы 33 и 34 видеопроцессора DA2. С его вывода 29 снимается напряжение АРУ. Подстроечным резистором R31 устанавливают требуемую задержку АРУ.

Демодулятор видеосигнала не содержит внешнего резонансного контура. Демодулированный полный цветовой видеосигнал выводится через вывод 22, проходит эмиттерный повторитель на транзисторе VT8 и вновь вводится в ми-

кросхему через вывод 20. После внутреннего режекторного фильтра получается сигнал яркости, который с вывода 49 поступает на вывод 23 микросхемы DD1.

Сигнал цветности выделяется в видеопроцессоре DA2 внутренним полосовым фильтром. Микросхема содержит демодуляторы PAL и NTSC (кварцевые резонаторы ZQ2 и ZQ1 соответственно), а цветоразностные сигналы выводятся через выводы 50 и 51.

В режиме SECAM демодуляция обеспечивается микросхемой DA1. Сигнал цветности на вывод 16 поступает с вывода 47 видеопроцессора. С его вывода 48 снимается образцовый сигнал с частотой 4,43 МГц.

Выходы цветоразностных сигналов видеопроцессора и декодера SECAM соединены параллельно и подключены к выводам 19 и 21 микросхемы DD1. Цветовой тон в режиме NTSC можно подстраивать в пределах $\pm 40^\circ$ подстроечным резистором R34.

Кадровые и строчные импульсы вводимого изображения формируются в видеопроцессоре DA2. Трехуровневый сигнал SSC с вывода 40 видеопроцессора подан на декодер SECAM. Строчные импульсы с вывода 39 видеопроцессора поступают на вывод 15 микросхемы DD1. Кадровые импульсы с вывода 36 видеопроцессора поданы на вывод 1 процессора PIP DD2.

Аналогичные импульсы основного изображения формируются из сигнала SSC телевизора. Для этого служат формирователи на транзисторах VT1, VT2 (строчные импульсы) и VT3, VT4 (кадровые импульсы). Полученные сигналы приходят соответственно на выходы 15 и 16 процессора PIP.

Устройство PIP может работать не только от радиоканала, но и от внешнего источника видеосигнала (ПЦТС или S-VHS). Для перевода видеопроцессора в режим внешних сигналов на его вывод 32 подают напряжение +5 В через резистор сопротивлением 10 кОм. ПЦТС подают на вывод 17 микросхемы. Для перехода в режим S-VHS вывод

Таблица 4

Напряжение на выводе		Стандарт
25	26	
0	0	Черно-белое изображение
0	1	
1	0	NTSC
1	1	SECAM

9 должен быть свободным. При этом напряжение на нем равно +2,5 В. На вывод 17 подают яркий сигнал. Сигнал цветности должен поступать на вывод 16. Устанавливая внешние напряжения на выводах 25 и 26 в соответствии с табл. 4, обеспечивают перевод микросхемы в режим принудительной демодуляции сигнала одного из цветových стандартов. Если эти выводы свободны, опознавание цветового стандарта происходит автоматически.

