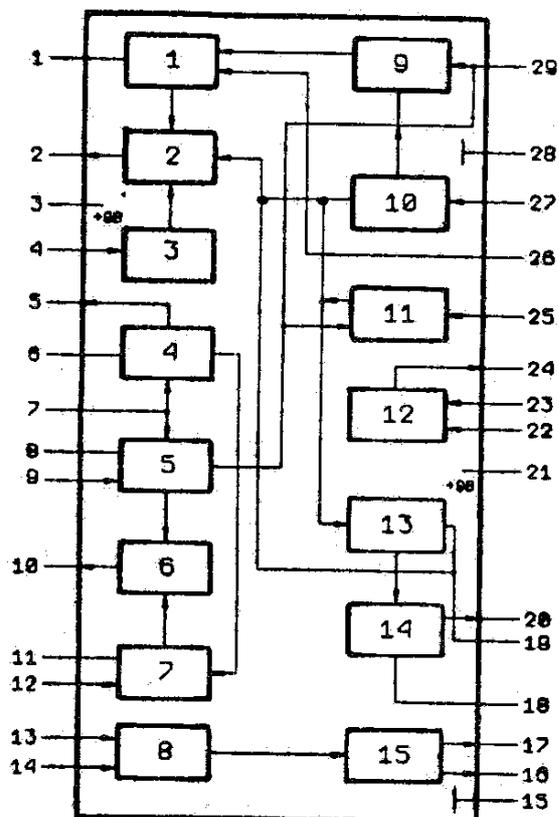


КР1005ХА5

Микросхема представляет собой усилитель записи-воспроизведения яркостного сигнала (схема воспроизведения) и осуществляет демодуляцию ЧМ сигнала яркости, дальнейшую обработку видеосигнала, смешение его с сигналом цветности и получение на выходе полного телевизионного сигнала. Корпус типа 2121.29-1, масса не более 5,3 г.



Структурная схема

1 — узел привязки уровней; 2 — суммирующий усилитель; 3 — усилитель сигнала при записи; 4 — детектор выпадений; 5 — входной усилитель; 6 — смеситель; 7 — усилитель задержанного сигнала; 8 — усилитель-ограничитель; 9 — смеситель-усилитель; 10 — сумматор сигналов; 11 — усилитель; 12 — видеоусилитель; 13 — усилитель; 14 — ограничитель; 15 — частотный модулятор

Назначение выводов

1, 6, 8, 11, 18 — блокировка; 2 — выход видеосигнала; 3, 21 — напряжение питания (Uп); 4 — вход видеосигнала (контроля записи); 5 — выход детектора выпадений; 7, 9 — входы усилителей яркостей ЧМ1, ЧМ2; 10 — выход смесителя ЧМ; 12 — вход усилителя задержки сигнала; 13, 14 — входы ограничителя 2, 1; 15, 28 — общий (-Uп); 16 — выход частотного демодулятора; 17 — интегрирующий конденсатор частотного демодулятора; 19 — цепь коррекции; 20 — выход усилителя-ограничителя цепи шумоподавления; 20, 23, 25 — входы усилителя яркости 1, 2, 3; 24 — выход усилителя яркости; 26 — управление режимом; 27 — вход шумоподавителя; 29 — вход усилителя сигнала цветности.

Электрические параметры

| | |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение питания | 9 В ±10% |
| Входное напряжение включения детектора выпадения | < 18 мВ |
| Входное напряжение выключения детектора выпадения | > 20 мВ |
| Выходное напряжение | |
| ограничителя на выводе 20 | 150...220 мВ |
| на выводе 2 | 1,1...1,5 В |
| Диапазон выходного напряжения на выводе 2 | 130...240 мВ |
| Ток потребления | 50...80 мА |
| Коэффициент усиления напряжения | |
| в режиме «запись» (выводы 4, 2) | 12,5...14,5 дБ |
| в режиме «запись» (выводы 22, 2) | -20 дБ |
| ВЧ сигнала (выводы 7, 10) | 4...6 дБ |
| ВЧ сигнала (выводы 12, 10) | 12...16 дБ |
| сигнал «цвет» (выводы 29, 2) | 11,5...14,5 дБ |
| в режиме «воспроизведение» (выводы 4, 2) | -20 дБ |
| Коэффициент ослабления усиления | |
| напряжения задержанного сигнала | 6...12 дБ |
| входного напряжения малого уровня | |
| цепи шумоподавителя | > 6,7 дБ |
| Крутизна преобразования | > 1,4 В/МГц |
| Верхняя граничная частота демодулятора | > 6 МГц |

Условия эксплуатации

| | |
|--------------------|-------------|
| Напряжение питания | 8,5...9,5 В |
| Входное напряжение | |
| на выводе 4 | < 0,18 В |
| на выводе 2 | < 0,12 В |
| на выводе 14 | < 0,25 В |

| | |
|--|-------------|
| на выводе 17 | < 0,29 В |
| на выводе 22 | < 0,35 В |
| на выводе 29 | < 0,11 В |
| Управляющее напряжение на выводах 19, 26, 29 | < 10 В |
| Максимальный выходной ток | |
| по выводу 2 | 1,2 мА |
| по выводу 5 | 3 мА |
| по выводу 10 | 2,5 мА |
| по выводу 16 | 3 мА |
| Температура окружающей среды | -10...+70°C |

Типовая схема включения

