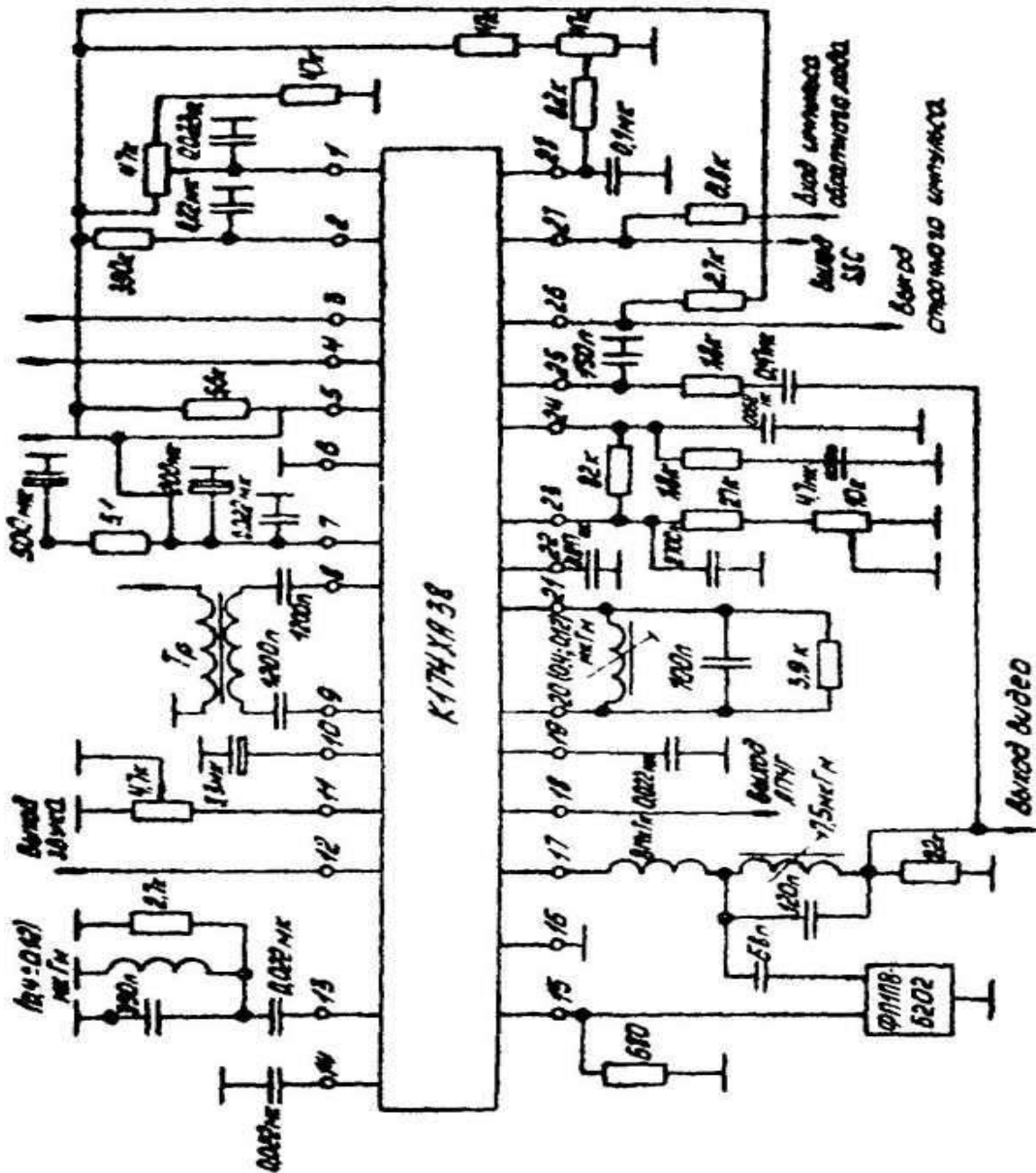


K174XA38

Микросхема представляет собой многофункциональную схему обработки телевизионных сигналов изображения и звука, задающий генератор строчной и кадровых частот и выполняет усиление сигналов промежуточной частоты звука и электронную регулировку уровня громкости, усиления сигналов промежуточной частоты изображения с АРУ, предварительное усиление видеосигнала, формирование управляющих импульсов кадровой и строчной разверток, выделение синхроимпульсов, детектирование перегрузки, формирование трехуровневых импульсов синхронизации. Содержит 1683 интегральных элементов. Корпус типа 2121.28-12, масса не более 4,8 г.



Типовая схема включения K174XA38

Назначение выводов: 1 - фильтр АРУ на СК, установка уровня; 2 - генератор кадровой развертки; 3 - выход кадровой развертки; 4 - выход обратной связи по кадрам; 5 - выход АРУ на СК; 6 - общий; 7 - напряжение питания; 8, 9 - входы сигнала ПЧ изображения; 10 - фильтр АРУ ПЧ; 11 - регулировка звука; 12 - выход звука; 13 - выход демодулятора звука; 14 - фильтр ПЧ звука; 15 - вход ПЧ звука; 16 - земля; 17 - выход видеосигнала; 18 - выход АПЧГ; 19 - переключатель АПЧГ; 20, 21 - детектор УПЧИ; 22 - фильтр детектора совпадений; 23 - выход генератора строчной развертки; 24 - фильтр фазового детектора 1; 25 - вход синхроимпульсов; 26 - выход импульса строчной развертки; 27 - выход трехуровневого импульса (Super Sand Castle - SSC) и вход импульса обратного хода строчной развертки; 28 - фазовый детектор 2.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	12 В ± 10%
Напряжение насыщения транзистора АРУ на СК.....	≤ 0,3 В
Входное напряжение начала работы АРУ на СК	≤ 0,2 мВ
Выходное напряжение звукового тракта	0,3...1 В
Размах выходного видеосигнала	1,6...3,3 В
Размах выходного напряжения АПЧ	9,5...11,5 В
Напряжение входного сигнала	≥ 100 мВ
Чувствительность УПЧИ	≤ 120 мкВ
Чувствительность звукового тракта	≤ 1 мВ
Напряжение насыщения по выводу 26	≤ 500 мВ
Размах импульса на выводе 27	≥ 2 В
Размах импульса опознавания на выводе 27	≥ 8 В
Размах импульса строчного чтения на выводе 27	4...5 В
Размах импульса кадрового чтения на выводе 27	2...3 В
Размах импульса кадрового импульса на выводе 3	2...10 В
Частота следования кадрового импульса:	
- в стандарте SECAM	48...52 Гц
- в стандарте NTSC	58...62 Гц
Ток потребления	70...170 мА
Выходной ток АРУ на СК	≥ 4 мА
Полоса захвата	≥ 600 Гц
Постоянное напряжение:	
- на выводе 12.....	≥ 1 В
- на выводе 17.....	≥ 2,5 В
Время задержки между строчным импульсом и импульсом опознавания	4,7...8,1 мкс
Длительность импульса опознавания.....	(3,2...9,9-t _{зад}) мкс
Остаточный сдвиг фазы.....	≤ 3 мкс
Крутизна регулировки АПЧ	> 50 мВ/кГц

Коэффициент подавления амплитудной модуляции ≥ 40 дБ
Коэффициент гармоник $\leq 2\%$
Частота следования кадрового импульса:
- в стандарте SECAM 48...52 Гц
- в стандарте NTSC 58...62 Гц
Верхняя частота собственных колебаний генератора $\geq 17,1$ кГц
Нижняя частота собственных колебаний генератора $\leq 14,1$ кГц

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение на выводе 26 $\leq 13,2$ В
Ток нагрузки на выводе 17 ≤ 10 мА
Ток нагрузки на выводе 26 ≤ 10 мА
Температура окружающей среды $-10...+ 70$ °С