

К174УН12

Микросхема представляет собой двухканальный регулятор громкости и баланса. Предназначена для тонкомпенсированной регулировки громкости и баланса каналов в стереофонической аппаратуре. Содержит 215 интегральных элементов. Корпус типа 238.16-2, масса не более 1,5 г.

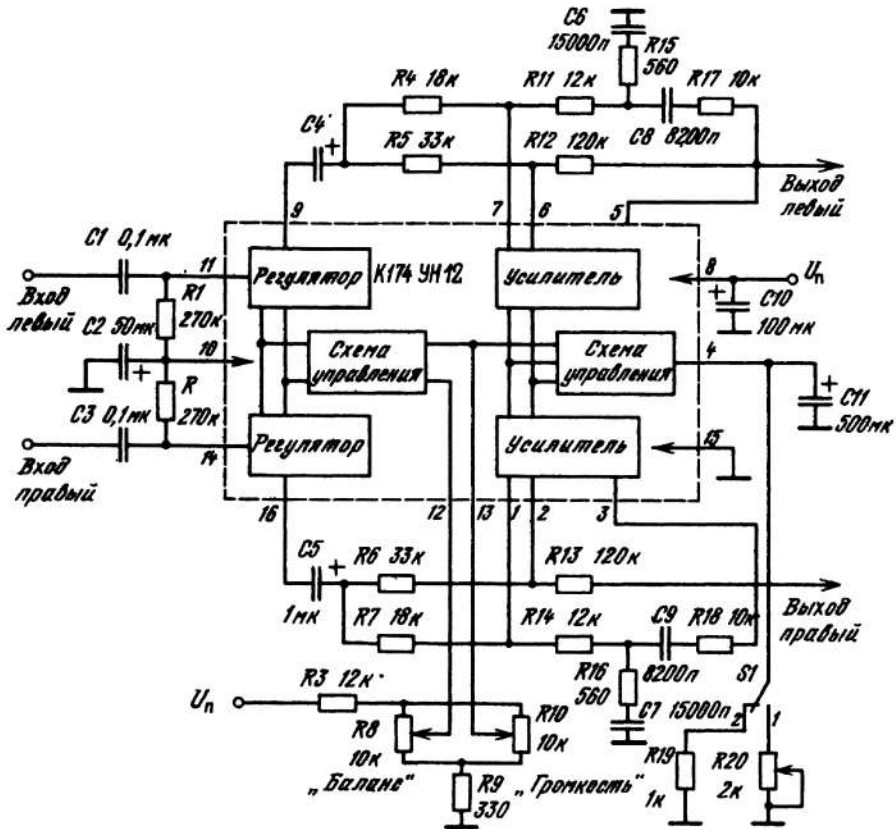


Рис. 2.39. Типовая схема включения ИМС К174УН12 в качестве регулятора громкости и баланса каналов

Назначение выводов: 1, 2 — входы усилителя тонкомпенсации канала 1; 3 — выход канала 1; 4 — регулировка тонкомпенсации; 5 — выход канала 2; 6, 7 — входы усилителя тонкомпенсации канала 2; 8 — напряжение питания ($+U_n$); 9 — выход аттенюатора канала 2; 10 — опорное напряжение; 11 — вход канала 2; 12 — регулировка баланса; 13 — регулировка громкости; 14 — вход канала 1; 15 — общий; 16 — выход аттенюатора канала 1.

Электрические параметры

| | |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение питания | 15 В ± 10 % |
| Выходное напряжение на выводах 3 и 5 при $U_n=16,5$ В, $U_{вх}=100$ мВ, $f_{вх}=1$ кГц | ≥ 300 мВ |
| Ток потребления при $U_n=16,5$ В | ≤ 40 мА |
| Коэффициент усиления напряжения при $U_n=13,5$ В, $U_{вх}=100$ мВ, $f_{вх}=1$ кГц, $U_{13}=9$ В, $U_{12}=6$ В | ≥ 17 дБ |
| Диапазон регулировки выходных напряжений баланса при $U_n=15$ В, $U_{вх}=1$ В, $f_{вх}=1$ кГц, $U_{12}=9$ В, $K_y, U=0$ | ≥ ± 6 дБ |
| Диапазон регулировки коэффициента передачи напряжения | 18...-60 дБ |
| Разность выходных напряжений баланса при $U_n=15$ В, $U_{вх}=1$ В, $f_{вх}=1$ кГц | ≤ 4 дБ |
| Коэффициент гармоник при $U_n=15$ В, $U_{вх}=1$ В, $f_{вх}=1$ кГц ... | ≤ 0,5 % |
| Отношение сигнал-шум при $U_n=15$ В, $U_{вх}=100$ мВ, $f_{вх}=20...20\,000$ Гц | ≥ 52 дБ |
| Коэффициент ослабления входных напряжений между кана- лами при $U_{вх}=U_{вых}=1$ В, $f_{вх}=1$ и 12,5 кГц | 56 дБ |
| Полоса пропускания при $K_y, U=0$ дБ | 20 Гц...20 кГц |
| Входное сопротивление в типовой схеме включения | ≥ 250 кОм |

Предельно допустимые режимы эксплуатации

| | |
|---|--------------|
| Напряжения источника питания | + 18 В |
| Управляющее напряжение | 12 В |
| Напряжение на выводах 1, 2, 6, 7, 11, 14 | 1 В (эфф.) |
| Допустимое значение статического потенциала | 200 В |
| Сопротивление нагрузки | ≥ 5 кОм |
| Температура окружающей среды | -10...+55 °С |