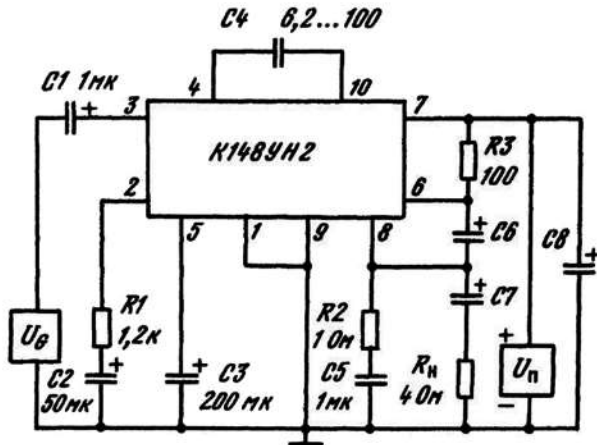


К148УН2

Микросхема представляет собой усилитель мощности низкой частоты с выходной мощностью 1 Вт при сопротивлении нагрузки 4 Ом. Корпус типа 311.10-1. Масса не более 25 г.



Типовая схема включения ИМС К148УН2

Назначение выводов: 1, 9 — корпус; 2 — обратная связь; 3 — вход; 4, 10 — коррекция; 5 — фильтр; 6 — вывод; 7 — питание (+ U_n); 8 — выход.

Общие рекомендации по применению

При эксплуатации ИМС корпус должен быть заземлен. Микросхему необходимо использовать с теплоотводом. При этом контактирующие поверхности рекомендуется смазывать теплопроводящей пастой (например, КПТ-8).

Микросхема крепится к плате винтами за основание корпуса, их монтаж осуществляется пайкой выводов к печатной плате на расстоянии 0,5...1 мм от корпуса.

Для изменения частотного диапазона допускается подключать между выводами 4 и 10 внешний конденсатор.

Конденсатор С4 подбирается в пределах 6,2...100 пФ для устранения возбуждения.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	$9\text{ В} \pm 10\%$
Выходное напряжение при $U_{\text{п}} = 9\text{ В}$, $f = 1\text{ кГц}$, $R_{\text{н}} = 4\text{ Ом}$	$\geq 1,8\text{ В}$
Ток потребления при $U_{\text{п}} = 9\text{ В}$, $R_{\text{н}} = 4\text{ Ом}$	$\leq 10\text{ мА}$
Выходная мощность при $R_{\text{н}} = 4\text{ Ом}$	$\geq 1\text{ Вт}$
Коэффициент усиления напряжения при $U_{\text{п}} = 9\text{ В}$, $U_{\text{вх}} = 50\text{ мВ}$, $f = 1\text{ кГц}$, $R_{\text{н}} = 4\text{ Ом}$	10...30
Коэффициент гармоник:	
при $P_{\text{вых}} = 0,8\text{ Вт}$, $U_{\text{вых}} = 1,8\text{ В}$	$\leq 2\%$
при $P_{\text{вых}} = 1\text{ Вт}$, $U_{\text{вых}} = 2\text{ В}$	$\leq 10\%$
Входное сопротивление при $U_{\text{п}} = 9\text{ В}$, $U_{\text{вх}} = 50\text{ мВ}$, $f = 1\text{ кГц}$, $R_{\text{н}} = 4\text{ Ом}$	$\geq 10\text{ кОм}$
Верхняя граничная частота	$\geq 20\text{ кГц}$
Нижняя граничная частота	$\leq 100\text{ Гц}$

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания	$\pm (8,1...9,9)\text{ В}$
в предельном режиме	$\pm (6...10,5)\text{ В}$
Входное напряжение	40...180 мВ
в предельном режиме	$\leq 1\text{ В}$
Выходной ток (амплитудное значение)	$\leq 700\text{ мА}$
в предельном режиме	$\leq 0,8\text{ А}$
Сопротивление нагрузки	$\geq 4\text{ Ом}$
в предельном режиме	$\geq 3,2\text{ Ом}$
Допустимое значение статического потенциала	200 В
Температура основания корпуса (в предельном режиме) .	$+125\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура окружающей среды	$-45...+70\text{ }^{\circ}\text{C}$