

ДП "КВАЗАР-ИС"

k_e_m11a

19.09.2002

Этикетка изделия

140MA101A, 140MA101B

Балансный модулятор

Аналог: МС1496

Технические условия: 6КО.347.004 ТУ6

Полупроводниковые интегральные микросхемы 140MA101A, 140MA101B балансный модулятор (перемножитель) в металлокерамическом корпусе, предназначены для применения в радиоэлектронной аппаратуре.

Масса микросхем 140MA101A, 140MA101B не более 1,4 г.

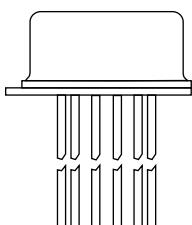
Длина выводов микросхем 140MA101A, 140MA101B 13,5 мм.

Схема расположения выводов:

140MA101A, Б - корпус "Гвоздик" 12 выводов (к_d_t512)

А) Вид сбоку Б) Вид снизу

А)



Б)

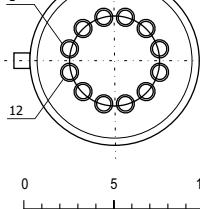


Таблица назначения выводов

Вывод	Назначение
1	Напряжение питания минус $U_{\text{пп}}$
2	Смещение
3	Вход управляющего сигнала (инвертирующий)
4	Регулировка усиления
5	Вход опорного сигнала (неинвертирующий)
6	Выход (неинвертирующий)
7	Напряжение питания $U_{\text{пп}}$
8	Выход (инвертирующий)
9	Вход опорного сигнала (инвертирующий)
10	Регулировка усиления
11	Вход управляющего сигнала (неинвертирующий)
12	Смещение

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 25°C

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма	
		Не менее	Не более
Максимальное выходное напряжение (дифференциальное), В	$U_{\text{вых max}}$	3	-
Напряжение смещения по входу опорного (переключающего) сигнала, мВ	$U_{\text{сп оп}}$	-	± 10
Напряжение смещения по входу управляющего (модулирующего) сигнала, мВ	$U_{\text{см упр}}$	-	± 20
Остаточное напряжение управляющего (модулирующего) сигнала, мВ	$U_{\text{ост упр}}$	-	1,5
Остаточное напряжение опорного (переключающего) сигнала, мВ	$U_{\text{ост оп}}$	-	5
Входной ток по входу управляющего (модулирующего) сигнала, мкА	$I_{\text{вх упр}}$	-	12
Разность входных токов по входу управляющего (модулирующего) сигнала, мкА	$\Delta I_{\text{вх упр}}$	-	3
Входной ток по входу опорного (переключающего) сигнала, мкА	$I_{\text{вх оп}}$	-	40

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 25⁰С

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма	
		Не менее	Не более
Разность входных токов по входу опорного (переключающего) сигнала, мкА	$dI_{\text{вх оп}}$	-	8
Ток потребления, мА	$+I_{\text{пот}}$	-	5,1
	$-I_{\text{пот}}$	-	7,4
Коэффициент усиления по управляющему (модулирующему) сигналу	$K_y U$	2,9	-
Коэффициент ослабления опорного (переключающего) сигнала, дБ	$K_{\text{ос оп}}$	46	-

Примечание.

1. При напряжениях питания $\pm 6 \text{ В} \pm 10\%$.
2. При напряжениях питания $\pm 12 \text{ В} \pm 10\%$.
3. $I_i = I_{12} = 1 \text{ mA}$