

## МИКРОСХЕМА 140УД2

## ЭТИКЕТКА

Полупроводниковая интегральная микросхема 140УД2

"Операционный усилитель."

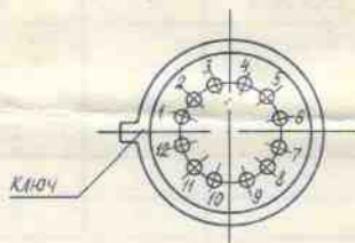


Схема расположения выводов

Схема электрическая  
функциональная

Таблица назначения

выводов

Таблица 1

Контакт	Цель
I	Питание $U_{и.п.1}$
2	Коррекция I
3	-
4	-
5	Выход
6	-
7	Питание $U_{и.п.2}$
8	Коррекция 2
9	Вход инвертирующий
10	Вход неинвертирующий
11	Коррекция 3
12	Коррекция 4

Основные электрические параметры при поставке

Таблица 2

Наименование параметра	140УД2	
	Норма не менее	не более
Коэффициент усиления, $K_u$ , при $U_{и.п.} = \pm 12,6V$ , $R_h = 1k\Omega$ , $f = 200\text{Гц}$ , $t = 25^\circ C$	35000	150000
Максимальное выходное напряжение, В при $U_{и.п.} = \pm 12,6V$ , $R_h = 1k\Omega$ , $t = 25^\circ C$ , $U_{вых, max}$	10	-
(при $U_{вх} < \text{минус } 10\text{мВ}$ )		
$U_{вых, max}$	-	10
(при $U_{вх} > 10\text{мВ}$ )	-	10
Напряжение смещения, $U_{см}$ , мВ, при $U_{и.п.} = \pm 12,6V$ , $R_h = 1k\Omega$ , $t = 25^\circ C$	-5	5
Входной ток $I_{вх1}$ , $I_{вх2}$ , мА, при $U_{и.п.} = \pm 12,6V$ , $R_h = 1k\Omega$ , $t = 25^\circ C$	-	700
Разность входных токов $\Delta I_{вх}$ , мА, при $U_{и.п.} = \pm 12,6V$ , $R_h = 1k\Omega$ , $t = 25^\circ C$	-200	200
Ток потребления, $I$ пот., мА, при $U_{и.п.} = \pm 12,6V$ , $R_h = 1k\Omega$ , $U_{вых} = 0$ , $t = 25^\circ C$	-8	-
Ток потребления $I$ пот., мА, при $U_{и.п.} = \pm 12,6V$ , $R_h = 1k\Omega$ , $U_{вых} = 0$ , $t = 25^\circ C$	-	8

## Предельные значения допустимых электрических режимов эксплуатации

Таблица 3

Наименование параметра	I40УД2	
	Норма	не более
Напряжение питания (с учетом пульсации) $U_{\text{и.п.1}}$ , В по выводу 1	-15	-
Напряжение питания (с учетом пульсации) $U_{\text{и.п.2}}$ , В по выводу 7	-	15
Напряжение между входами $U_{9-10}$ , В, при $R_g \geq 1\text{k}\Omega$	-5	5
Напряжение каждого входа относительно общей точки $U_{\text{вх}}$ , В, при $R_g \geq 1\text{k}\Omega$ $\geq 10\text{k}\Omega$	-7 -15	7 15
Выходной ток, I вых, мА	-	13
Сопротивление нагрузки, Rн, кОм	I	-
Емкость нагрузки, Cн, пФ	-	100

Примечания: 1. В табл. 3 приведены в диапазоне температуры минус 60 +125°C предельные значения допустимых электрических режимов эксплуатации, при которых параметры микросхем могут отличаться от указанных в табл. 1 ЧТУ 0.347.004 ТУ 2 норм и не регламентируются. За пределами этих режимов микросхема может быть повреждена.

2. Rg - сопротивление генератора

Содержание драгоценных металлов

"Золото"

34.4548-3-999.9

#### Указания по эксплуатации

Напряжение питания  $U_{\text{и.п.1}} = \text{минус } 12,6V \pm 10\%$

$U_{\text{и.п.2}} = 12,6V \pm 10\%$

Диапазон рабочей температуры от минус 60 до 125°C. Указания по применению и эксплуатации по ОТУ ОСТ В II.073.041-75 и ОСТ II.073.040-75

"Микросхемы интегральные. Руководство по применению." При проверке параметров установку и изъятие микросхем из контактных приспособлений необходимо производить при отсутствии питаний напряжений на выводах контактного устройства. Запрещается подведение каких-либо электрических сигналов (в том числе шин "питание" и "земля") к выводам микросхем, не используемым согласно принципиальной электрической схеме. Монтаж и демонтаж микросхем производить только при отключенных источниках питания. При применении микросхем необходимо включать корректирующие цепи для обеспечения устойчивости. Длина проводника от корпуса микросхемы до корпусов конденсаторов или резисторов, используемых для частотной коррекции и шунтирующих источники питания, должна быть минимальна и не более 50 мм. Микросхема I40УД2 соответствует частным техническим условиям 0.347.004 ТУ 2 и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска

Июль 1999

Штамп ОТК

Штамп представителя заказчика

4

Технические условия 0.347.004 ТУ и 0.347.004 ТУ 2