



МИКРОСХЕМЫ ГИБРИДНЫЕ

ПАСПОРТ

Микросхемы типа К284УД1А, К284УД1Б, К284УД1В соответствуют техническим условиям ОК0.348.100 ТУ.

1. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Микросхема К284УД1 является усилителем постоянного тока с дифференциальным входом на полевых транзисторах и предназначена для использования в биомедицинской и измерительной аппаратуре, а также в качестве операционного усилителя в устройствах автоматики и вычислительной техники.

2. ГАБАРИТЫ: 14,5 x 19,5 x 5 мм

3. РЕЖИМ РАБОТЫ

а) для питания микросхем используются два источника питания U_1 , U_2 . Значение номинального напряжения каждого источника должно быть 9,0 В с отклонением не более $\pm 10\%$;

б) мощность, потребляемая от источника питания обвалиторованной микросхемы не более 55,0 мВт.

4. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	Нормы электрических параметров		
	К284УД1А	К284УД1Б	К284УД1В
1	2	3	4
Коэффициент усиления	> 20000	> 20000	> 20000
Напряжение смещения нуля, мВ	< 10	< 10	< 10

I	2	3	4
Коэффициент ослабления синфазного сигнала, дБ	≥ 70	≥ 70	≥ 60
Температурный дрейф по напряжению, мкВ/град	≤ 50	≤ 50	≤ 100
Размах напряжения шума, мкВ	≤ 6	≤ 18	≤ 18
Полоса пропускания, кГц при $K_{\text{д}} = 100$	≥ 100	≥ 100	≥ 100
Потребляемая мощность, мВт	≤ 55	≤ 55	≤ 55
Максимальное синфазное входное напряжение, В	± 5	± 5	± 5
Входное сопротивление (модуль), МОм	≥ 5	≥ 5	≥ 5
Средний входной ток смещения, А	≤ 10^{-9}	≤ 10^{-9}	≤ 10^{-9}
Выходное сопротивление, Ом при $K_{\text{д}} = 3700$	≤ 200	≤ 200	≤ 200
Максимальное выходное напряжение при $K_{\text{д}} = 100$, В	5,0	5,0	5,0

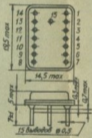
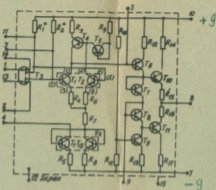


Схема принципиальная электрическая

№ выво- дов	Назначение выводов
1	2
1	Вход неинвертирующий
2	Вход дополнительный неинвертирующий
3, II	Балансировка смещения нуля
4	Выход генератора тока
5	Частотная коррекция
6	Свободный

1	2
7	Вход источника питания U2
8	Выход выключенный
9	Выход замкнутый
10	Вход источника питания U1
12	Земля
13	Вход инвертирующий
14	Вход дополнительный инвертирующий
15	Корпус

5. СОДЕРЖАНИЕ ЗОЛОТА

на 1000 шт. - 47,326 г.

6. УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ, МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Не допускается изгиб выводов на расстоянии менее 1 мм от корпусов до центра окружности изгиба, радиус изгиба выводов должен быть не менее 1 мм.

6.2. При лужении методом погружения в расплавленный припой:

- температура расплавленного припоя, °С, не более 250
- время погружения, с, не более 2
- расстояние от корпусов до зеркала припоя (по длине вывода), мм, не менее 1
- допустимое количество погружений не более 2
- интервал между двумя погружениями, мин. не менее 5
- припой и флюсы по В0.054.063

6.5. Установку микросхем на плату производить с зазором не более $1 + 0,5$ мм.

При установке микросхем допускается использовать прокладки из электроизоляционного материала.

6.4. Рекомендации по пайке микросхем од-
нополярным паяльником:

- температура жала паяльника, °С,
не более 280
- время касания каждого вывода,
с, не более 3
- расстояние от корпуса до места
пайки по длине вывода, мм, не
менее 1
- интервал между пайками соседних
выводов, с, не менее 10
- жало паяльника должно быть
закреплено.

6.5. Рекомендации по групповой пайке:

- температура расплавленного при-
поя °С, не более 265
- время воздействия этой tempera-
туры (одновременно на все выво-
ды) с, не более 3
- на расстоянии не менее 1 мм от
корпуса (по длине вывода)
- интервал между двумя повторными
пайками одной микросхемы, мин,
не менее 5

6.6. Рекомендации по очистке от флюса, вла-
гозащите и приклейке:

- рекомендуется применять для очистки от
флюса водности в соответствии с нормаль-
ной 054.063;
- рекомендуется для влагозащиты применять
лак УР-231 МРТУ 6-10-863-69 или 34100
МРТУ 6-10-857-69, после распайки микро-
схемы с платки должны быть защищены ла-
ком не менее чем в 2 слоя;
- приклейку рекомендуется производить кле-
ями АК-20 ТУ 6-10-1293-72 или мастикой
"ИН" ТУ МХП 3052-55

6.7. Допускается однократный монтаж микро-
схем на платы с гарантированными характеристиками
электрических параметров при формовке выводов
и двукратный - без формовки выводов.

7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды от минус 45°С до плюс 70°С.

Относительная влажность воздуха до 98% при $T = + 25^{\circ}\text{C}$.

Вибрации с ускорением до 10g в диапазоне от 1 до 600 Гц.

Многократные удары с ускорением 75g.

Линейные (центробежные) ускорения до 25g.

8. ВРЕМЯ ГАРАНТИЙНОЙ РАБОТЫ

10000 час

9. СРОК ХРАНЕНИЯ - 6 лет

10. Гарантия предприятия-изготовителя

Гарантия исполняется со дня приема из ОТК

11. Масса - 3,5 г.

12. Дата выпуска



Станок ОТК

" ___ " _____ 197 г.