



П А С П О Р Т

МИКРОСХЕМЫ ТИПА

K284УД1А, K284УД1Б, K284УД1В

соответствуют техническим условиям 0.348.100 ТУ

1. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Микросхема K284УД1 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 автоматки и вычислительной техники.

2. ГАБАРИТЫ:

14,5×19,5×5 мм.

3. РЕЖИМЫ РАБОТЫ:

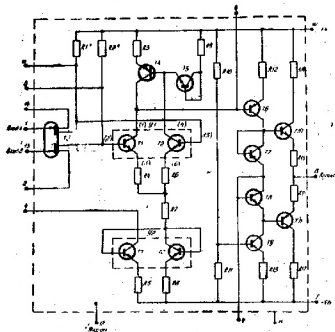
а) для питания микросхем используются два источника питания U1, U2.

Значение номинального напряжения каждого источника должно быть 9,0В с отклонением не более $\pm 10\%$;

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

4. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	Норма электрических параметров		
	K284УД1А	K284УД1Б	K284УД1В
Коэффициент усиления	> 20000	> 20000	> 20000
Напряжение смещения нуля, мВ	< 10	< 10	< 10
Коэффициент ослабления синфазного сигнала, дБ	> 60	> 60	> 60
Температурный дрейф по напряжению, мВ-град	< 50	< 50	< 100
Размах напряжения шума, мкВ	< 6	< 18	
Полоса пропускания, кГц при Ку=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 Ку=3700	< 200	< 200	< 200
Максимальное выходное напряжение при Ку=100, В	≥ 5,0	≥ 5,0	≥ 5,0



5. СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

на 1000 шт. — **29,355 г**

6. УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ, МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

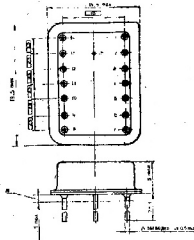
6.2. При лужении методом погружения в расплавленный припой:

- температура расплавленного припоя °С, не более
- время погружения, с, не более

264

2

Габаритный чертеж



№ вы- вода	Назначение вывода
1	Вход инвертирующей
2	Вход дополнительной инвертирующей
3, 11	Балансировка смесительных сумм
4	Вход генератора тона
5	Чистотона коррекция
6	Свободный
7	Минус источника питания U2
8	Вывод высокоомный
9	Вывод высокоомный
10	Плюс источника питания U1
12	Экран
13	Вход инвертирующий
14	Вход дополнительной инвертирующей
15	Корпус

— расстояние от корпуса до зеркала припоя (по длине вывода), мм, не менее

— допустимое количество погружений, не более

— интервал между двумя погружениями, мин., не менее

— припой и флюс по ГО.061.063.

6.3. 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 одножальными паяльником:

— температура жала паяльника, °С, не более

— время касания каждого вывода, с, не более

— расстояние от корпуса до места пайки по длине вывода, мм, не менее

— интервал между пайками соседних выводов, с, не менее

— жало паяльника должно быть заземлено.

6.5. Рекомендации по групповой пайке:

— температура расплавленного припоя, °С, не более

— время воздействия этой температуры (одновременно на все выводы), 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

1

2

5

260

3

1

10

265

3

5

- 8.6 Рекомендации по очистке от флюса, влагозащите и приклейке:
— рекомендуется применять для очистки от флюса жидкости в соответствии с нормалью ИО.084.003;
— рекомендуется для влагозащиты применять лак УР-281 МРТУ или 34100, после распылки микросхемы с платами должны быть защищены лаком не менее чем в 3 слоя;
— приклейку рекомендуется производить клеями АК-20 или мастикой «ЛН».

8.7 Допускается однократный монтаж микросхем на платы с гарантированным сохранением электрических параметров при формовке выводов и двукратный — без формовки выводов.

7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды от минус 45° до плюс 70°С. Относительная влажность воздуха до 88% при $T = +25^{\circ}\text{C}$. Вибрация с ускорением до 10 г в диапазоне частот от 1 до 800 Гц. Многократные удары с ускорением 75 г. Длительные (центробежные) ускорения до 25 г. Время гарантийной наработки — 10000 час.
Срок хранения — 6 лет.

Гарантии предприятия-изготовителя

Гарантии истекают со дня приемки их ОТК.

Масса — 3,5 г.

Дата выпуска

Штамп ОТК