

ПО «МИКРОПРИБОР»



УСИЛИТЕЛИ ОПЕРАЦИОННЫЕ

**К816УД1А, К816УД1Б, К816УД1В, К816УД1Г,
К816УД1Д**

ПАСПОРТ

6.387.267 ПС

1. НАЗНАЧЕНИЕ МИКРОСХЕМ

1. 1. Микросхемы-усилители операционные К816УД1А, К816УД1Б, К816УД1В, К816УД1Г, К816УД1Д (в дальнейшем микросхемы) предназначены для усиления постоянного и переменного напряжения в широком диапазоне частот в различных измерительных и функциональных преобразователях для устройств электроизмерительной и вычислительной техники.

1. 2. Условия эксплуатации микросхем:

рабочий диапазон температур от минус 10 до плюс 70°C;

относительная влажность воздуха до 98% при температуре плюс 25°C;

вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 10 до 600 Гц до 10g;

многократные удары с ускорением до 75g;

линейные нагрузки с ускорением до 25g.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2. 1. Основные электрические параметры:

Наименование параметра	Норма				
	К816УД1А	К816УД1В	К816УД1В	К816УД1Г	К816УД1Д
1. Коэффициент усиления	$\cong 10^5$	$\cong 10^5$	$\cong 10^5$	$\cong 4,0; 10^5$	$\cong 4,0; 10^5$
2. Входное сопротивление, Ом	$\cong 10^6$				
3. Напряжение смещения, мВ	$\cong 0,5$				
4. Средний температурный дрейф напряжения смещения, мкВ/°С	$\cong 1,0$	$\cong 5,0$	$\cong 10$	$\cong 1,0$	$\cong 5,0$
5. Входной ток, нА	$\cong 300$				
6. Разность входных токов, нА	$\cong 10$				
7. Средний температурный дрейф входного тока, нА/°С	$\cong 2,0$				
8. Средний температурный дрейф разности входных токов, нА/°С	$\cong 0,1$				
9. Коэффициент ослабления синфазных входных напряжений, дБ	$\cong 80$				
10. Максимальная скорость нарастания выходного напряжения, В/мкс	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
11. Частота среза, МГц	$\cong 3,0$				
12. Выходные сопротивления, Ом	400	400	400	400	400
13. Максимальное выходное напряжение, В	± 10				
14. Ток, потребляемый от источников питания, мА	$\cong 10$				
15. Время короткого замыкания на выходе, мин.	$\cong 5$				

Примечание. Нормы параметров приведены для напряжений питания $\pm 15 \text{ В} \pm 1\%$.

2. 2. Предельно-допустимые эксплуатационные данные:

Наименование параметра	Допустимое значение
1. Предельное входное напряжение, В	± 4
2. Предельные синфазные входные напряжения, В	± 10
3. Предельный выходной ток, мА	5
4. Максимальное напряжение источников питания, В	± 16
5. Минимальное напряжение источников питания, В	± 6

2. 3. Габаритные размеры, мм, $29,5 \times 19,5 \times 5$ (рис. 1).

2. 4. Масса, г, не более 4,4.

3. УСТРОЙСТВО

3. 1. Микросхемы представляют собой гибридные интегральные операционные усилители, конструктивно выполненные в корпусе.

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4. 1. Схема включения микросхем приведена на рис. 2.

4. 2. Пайку выводов микросхем производить паяльником с заземленным жалом с температурой жала не более 280°C при длительности непрерывного касания не более 3 с с промежутком времени между двумя касаниями не менее 3 с. Интервал времени между пайками соседних выводов микросхем не менее 10 с. При групповой пайке температура расплавленного припоя должна быть не более плюс 265°C . Время воздействия этой температуры не более 3 с. Интервал между воздействиями не менее 5 мин.

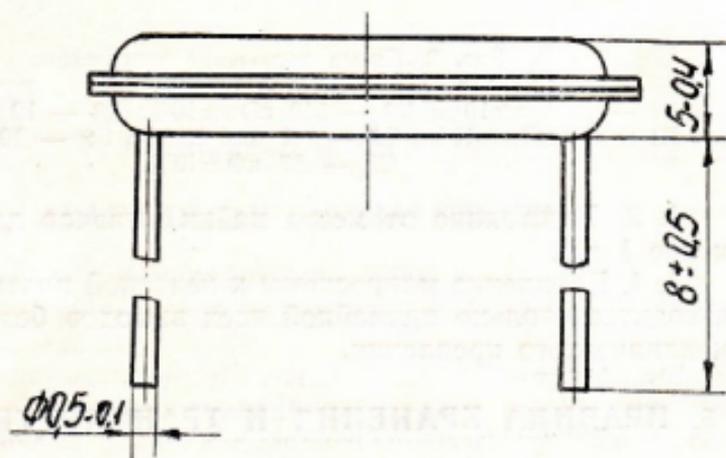
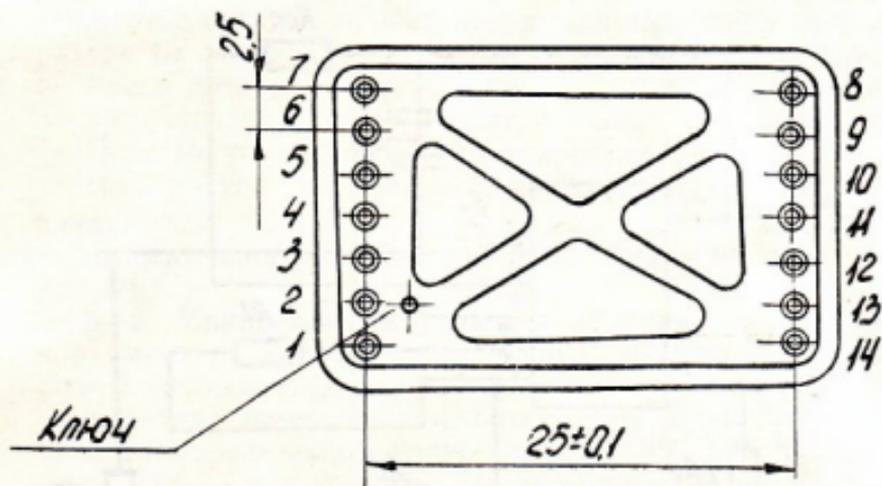


Рис. 1. Габаритный чертеж микросхем.

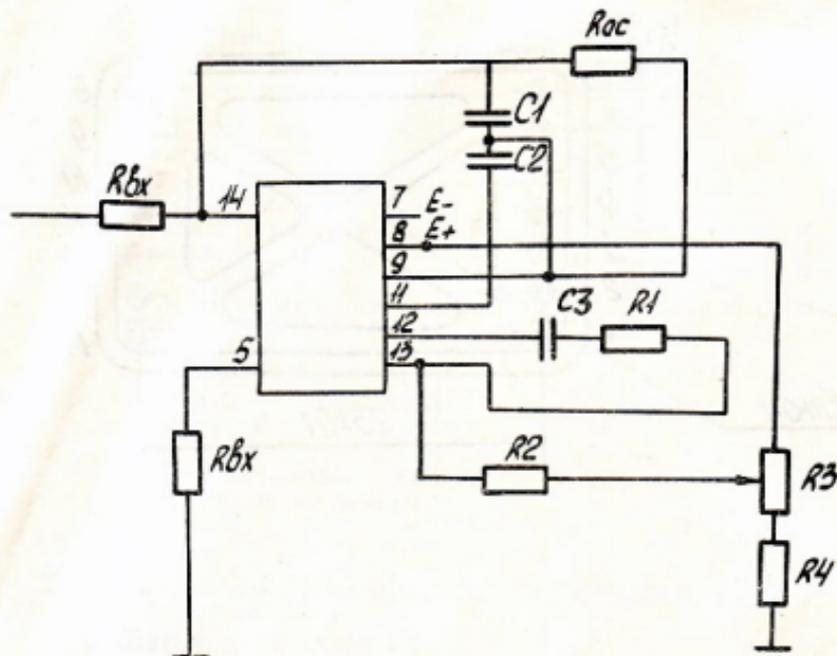


Рис. 2. Схема включения микросхем:

R_1 — $39 \text{ Ом} \pm 10\%$; R_2 — $510 \text{ кОм} \pm 10\%$; R_3 — $10 \text{ кОм} \pm 10\%$;
 R_4 — $15 \text{ кОм} \pm 10\%$; C_1 — $0,1 \text{ мкФ} \pm 10\%$; C_2 — $10 \text{ пФ} \pm 10\%$;
 C_3 — $27 \text{ пФ} \pm 10\%$.

4. 3. Расстояние от места пайки выводов до корпуса не менее 1 мм.

4. 4. Крепление микросхемы к печатной плате может производиться только припайкой всех выводов без какого-либо механического крепления.

5. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

5. 1. Хранение микросхем производят в складских условиях в упаковке предприятия-изготовителя или в составе аппаратуры или ЗИП.

Допускается хранение микросхем в полевых условиях в составе аппаратуры и ЗИП при защите от непосредственного воздействия солнечной радиации и атмосферных осадков.

Микросхемы в складских условиях должны храниться в закрытых, сухих и проветриваемых помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 35°C относительной влажности не более 80% и при отсутствии в окружающей среде кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

Полевые условия хранения микросхем:

температура окружающего воздуха — от минус 50 до плюс 50°C;

относительная влажность при температуре плюс 25°C — до 98%.

5. 2. Микросхемы в упаковке предприятия-изготовителя или вмонтированные в аппаратуру допускается транспортировать любым видом транспорта на любое расстояние при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 70°C и относительной влажности до 98% при температуре плюс 25°C и при условии, что механические воздействия не превышают указанных в паспорте.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

6. 1. Микросхема соответствует техническим условиям 6К0.348.152ТУ и признана годной для эксплуатации.
ТУ 25-04-3712-79

м. п.



Дата выпуска 18.06.80г

Представитель ОТК [Signature]

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7. 1. Гарантийная наработка — 10000 ч.

7. 2. Гарантийный срок хранения микросхемы с момента изготовления — 6 лет.

7. 3. Предприятие-изготовитель обязано заменить микросхему, если в течение гарантийного срока службы или хранения произошел отказ в работе или несоответствие требованиям технических условий 6К0.348.152ТУ при условии соблюдения потребителем правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, указанных в паспорте.

8. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГМЕТАЛЛОВ

8. 1. Содержание драгметаллов: золото 999,9 ^{0,01453} 0,197812 г. ^①

①: 1274.80 [Signature]

9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

9. 1. При отказе в работе микросхемы в течение гарантийного срока работы или хранения потребителем составляется акт о необходимости замены микросхемы.

В акте обязательно указывается:

дата выпуска;

время хранения, если микросхема не была в эксплуатации;

общее число часов работы;

данные режимов эксплуатации.

10. СВЕДЕНИЯ ОБ УПАКОВКЕ

10. 1. Микросхемы упаковываются в коробку из полистирола ударопрочного. Коробка должна быть закрыта и заклеена этикеткой со штампом ОТК.

10. 2. В качестве транспортной тары используются фанерные или деревянные ящики, которые должны быть выстланы бумагой упаковочной Б. В каждый ящик под крышку вкладывается опись и паспорт. Упакованные ящики пломбуются представителем ОТК.