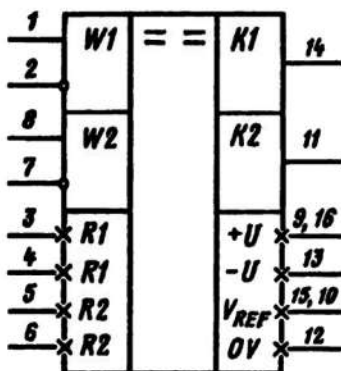


597CA3A, 597CA3B, K597CA3, KM597CA3, KP597CA3A, KP597CA3B, KC597CA3A, KC597CA3B, KB597CA3-4

Микросхемы представляют собой два маломощных прецизионных компаратора напряжения. Предназначены для сравнения аналоговых величин или согласования логических уровней систем микросхем. По выходу сопрягаются со схемами РТЛ, ДТЛ, ТТЛ и КМОП. Содержат 74 интегральных элемента. Корпус типа 402.16-6, масса не более 1,5 г, 201.16-5, масса не более 2,5 г, 238.16-2, масса не более 1,2 г и 2103.16-4, масса не более 2,5 г.



Условное графическое обозначение
K597CA3, KC597CA3, KM597CA3, KP597CA3

Назначение выводов: 1 — неинвертирующий вход 1; 2 — инвертирующий вход 1; 3...6 — выводы для балансировки; 7 — инвертирующий вход 2; 8 — неинвертирующий вход 2; 9 — напряжение питания ($U_{п3}$); 10 — вывод для напряжения сопряжения (15 или 5 В); 11 — выход 2; 12 — общий; 13 — напряжение питания ($-U_{п2}$); 14 — выход 1; 15 — вывод для напряжения сопряжения (15 или 5 В); 16 — напряжение питания ($U_{п1}$).

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания:

$U_{п1}, U_{п3}$ 15 В $\pm 10\%$
 $U_{п2}$ -15 В $\pm 10\%$

Выходное напряжение низкого уровня $\leq 0,3$ В

Выходное напряжение высокого уровня ≥ 7 В

Напряжение смещения нуля:

K597CA3, KM597CA3A,

KP597CA3A, KC597CA3A $\leq |\pm 5|$ мВ

KP597CA3Б, KC597CA3Б $\leq |\pm 6|$ мВ

Напряжение на выводах 1, 2, 3, 4 -15,15...-14,3 В

Ток потребления:

от источника питания $U_{п1}, U_{п3}$ $\leq 2,6$ мА

от источника питания $U_{п2}$ ≤ 1 мА

Входной ток на выходах 1, 2, 3, 4 ≤ 250 нА

Разность входных токов $\leq |\pm 100|$ нА

Потребляемая мощность

каждого компаратора ≤ 60 мВт

Коэффициент ослабления синфазных

входных напряжений ≥ 70 дБ

Время задержки ≤ 300 нс

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания:

$U_{п1}, U_{п3}$ 12... 18 В

$U_{п2}$ -18... +12 В

Дифференциальное входное напряжение ... -8...+8 В

Синфазное входное напряжение -12...+12 В

Выходной ток 1,8...2,2 мА

Температура окружающей среды:

KM597CA3, KP597CA3, KC597CA3 -45...+85 °С

K597CA3 -60...+250 °С

Рекомендации по применению

Допустимое значение статического потенциала 100 В. Не рекомендуется подключение незадействованных выводов к цепям электрических схем. При использовании одного компаратора свободные выводы другого компаратора должны подключаться к шине с нулевым потенциалом (за исключением выводов балансировки 3, 4, 5, 6). Для компенсации начального напряжения смещения компараторов рекомендуется применять переменный резистор с сопротивлением 20 кОм любого типа, среднюю точку которого необходимо подсоединить к источнику отрицательного напряжения, а два других вывода — к выводам балансировки.

Не рекомендуется эксплуатация микросхем от одного источника питания.