

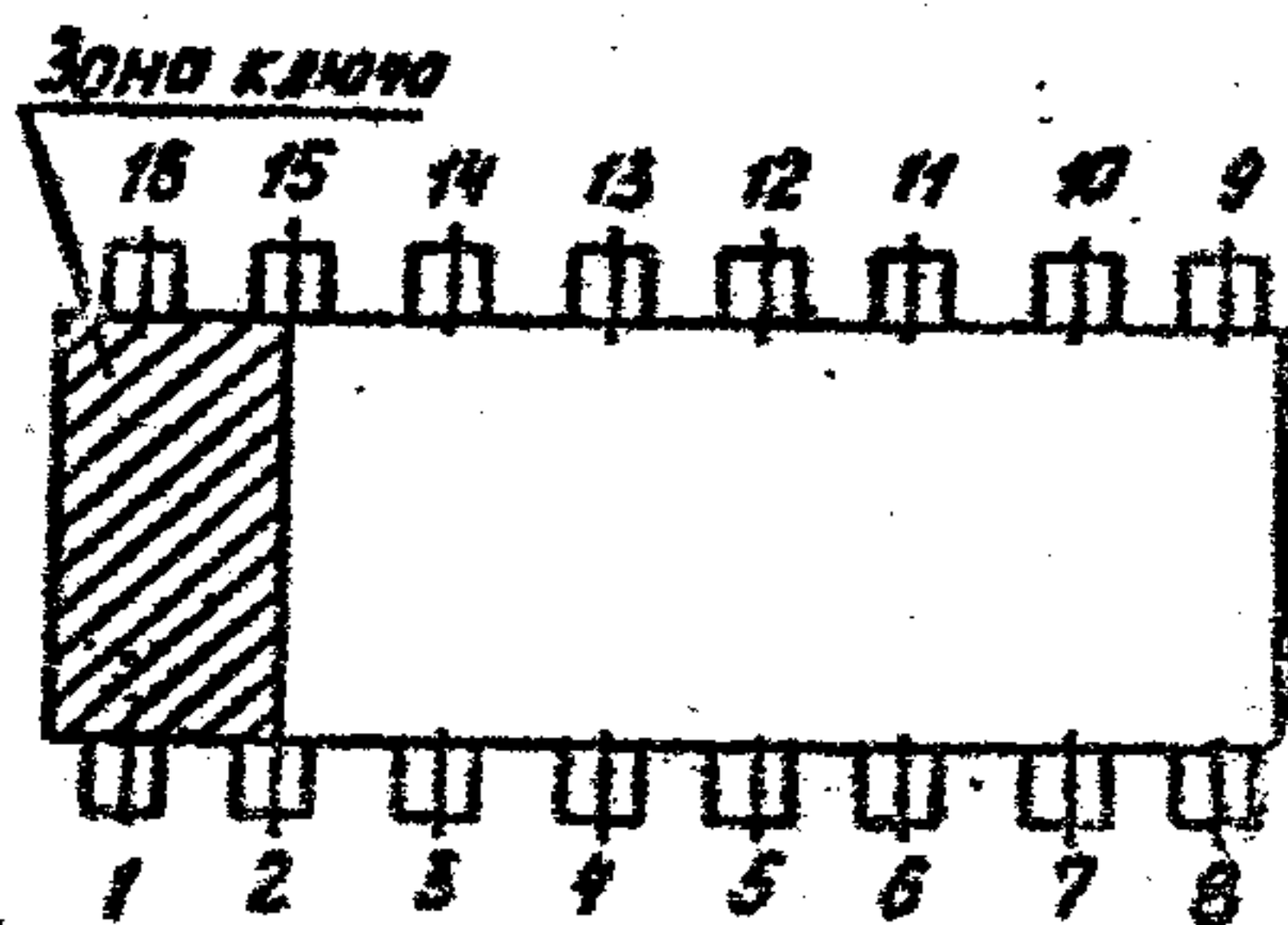


Микросхема К176ИЕ12

Э Т И К Е Т К А

Полупроводниковые интегральные микросхемы К176ИЕ12 предназначены для использования в качестве двоячного счетчика на 60 и 15-ти разрядного делителя частоты.

Схема расположения выводов



Обозначения выводов показаны условно

Схема электрическая функциональная

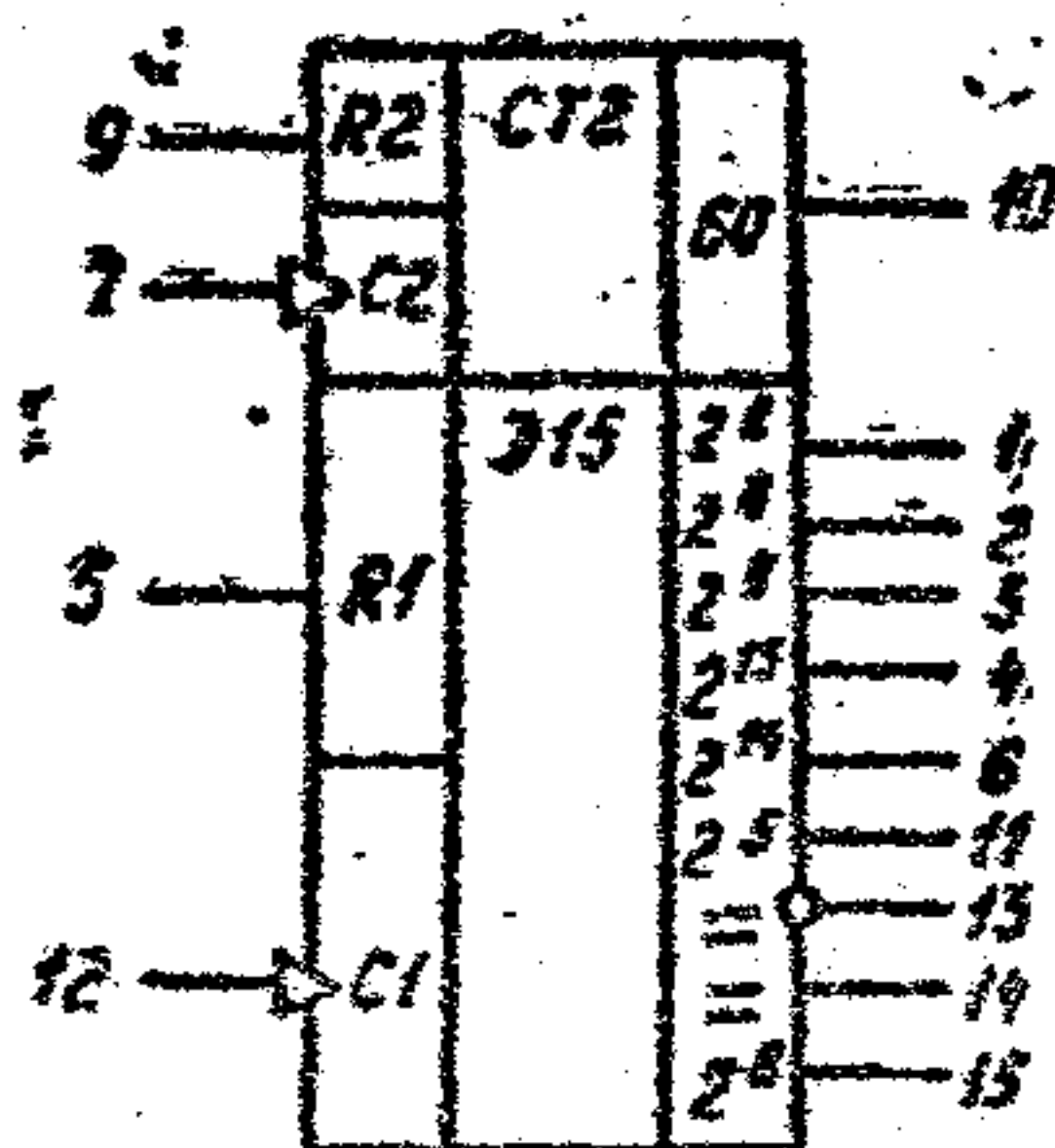


Таблица назначения выводов

Обозначение вывода	Назначение	Обозначение вывода	Назначение
1	Выход мультиплексора (2^8) T2	9	Вход установки в «нуль» счетчика R2
2	Выход мультиплексора (2^8) T4	10	Выход счетчика
3	Выход мультиплексора (2^8) T1	11	Выход делителя (2^5)
4	Выход делителя (2^{15})	12	Вход делителя C1
5	Вход установки в «нуль» делителя R1	13	Выход делителя (=) инверсный
6	Выход делителя (2^{14})	14	Выход делителя (=)
7	Вход счетчика C2	15	Выход мультиплексора (2^8) T3
8	Общий	16	Питание Uи.л

(при температуре окружающей среды $+25 \pm 10^\circ\text{C}$)

Выходное напряжение логического нуля, В, не более	0,3
Выходное напряжение логической единицы, В, не менее	2,2
Ток потребления, мА, не более	25
Максимальная частота тактовых сигналов, МГц, не менее	1,2
Напряжение питания, В	$9 \pm 5\%$

Допустимые режимы эксплуатации 25°C
(в диапазоне температур от минус 45 до $+70^\circ\text{C}$)

Напряжение питания, В, в пределах	$3 \div 15$
Напряжение на входе, В, в пределах	минус $0,2 + U_{\text{и.в}}$
Потребляемая мощность (на корпус), мВт, не более	50
Выходной ток в состоянии логического нуля (отекающий), мА, не более	
— для выводов 1, 2, 3, 15	2,0
— для остальных	0,5
Выходной ток в состоянии логической единицы (вытекающий), мА, не более	
— для выводов 1, 2, 3, 15	2,0
— для остальных	0,5

Указания по эксплуатации

Рекомендуется применять паяльник с напряжением питания не более 12 В. Допускается применять паяльник с напряжением постоянного или переменного тока не более 36 В. При пайке микросхем:

- температура жала паяльника — не более 250°C
- время касания каждого вывода — не более 3 с
- расстояние от корпуса до места пайки (по длине вывода) — не менее $0,7 \pm 0,1$ мм
- интервал между пайками соседних выводов — не менее 3 мс

Жало паяльника и «минус» источника постоянного тока, а также «общая» шина и шина «питание» платы должны быть заземлены.

При обращении с микросхемами (в процессе измерений, распайки и т. п.) все статическое оборудование, а также инструменты должны быть заземлены.

При эксплуатации, хранении, транспортировке необходимо обеспечить защиту микросхем от воздействия на них электростатического заряда и напряжений, превышающих предельные значения. Допустимое значение электростатического потенциала — не более 30 В, опасное значение потенциала — более 100 В.

При обращении с микросхемами должны быть приняты меры, не допускающие воздействия электростатического электричества со стороны персонала (одежда персонала и т. п.). Необходимо принимать меры по исключению соприкосновения микросхем с материалами, на которых возможно накопление электростатического заряда. Запрещается упаковывать микросхемы в тару из таких материалов без принятия мер, обеспечивающих защиту микросхем от воздействия электростатического заряда.

Запрещается подведение каких-либо электрических сигналов (в том числе шин «питание» и «корпус» и к выводам микросхем не используемым согласно электрической схеме микросхемы).

При хранении и транспортировке выводы микросхем должны быть закорочены между собой.

При ремонте аппаратуры замену микросхем необходимо производить только при выключенных источниках питания.

Неиспользуемые в схемных соединениях входы микросхем должны быть соединены с выводом питания.

Входное напряжение не должно превышать напряжения источника питания.

При эксплуатации микрофона, когда имеются цепи питания, подающиеся к разъемным контактам питания, необходимо соблюдать следующий порядок включения и выключения микрофона:

- а) при включении:
 - подается питание питания;
 - подается напряжение;
- б) при выключении:
 - снимается напряжение;
 - снимается питание питания.

При распаке необходимо соблюдать следующую последовательность: сначала распаковывается вывод микросхемы «общий», затем «питание», затем остальные выводы.

До распаки микросхем на платы необходимо шнур питания и корпус на плате соединить электрически между собой.

Технические условия ОК0.348.047 ТУ 17

Цена 1 р 50 к.



ОТК 1-17