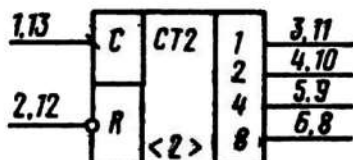


## 533ИЕ19 К533ИЕ19

Микросхема представляет собой два четырехразрядных счетчика с индивидуальной синхронизацией и сбросом. Содержит 258 интегральных элементов. Корпус типа 401.14-5, масса не более 0,65 г.



Условное графическое обозначение К533ИЕ19

Назначение выводов: 1 — вход тактовый  $C$ ; 2 — вход «сброс»  $\bar{R}$ ; 3 — выход  $Q_1$ ; 4 — выход  $Q_2$ ; 5 — выход  $Q_4$ ; 6 — выход  $Q_8$ ; 7 — общий; 8 — выход  $Q_8$ ; 9 — выход  $Q_4$ ; 10 — выход  $Q_2$ ; 11 — выход  $Q_1$ ; 12 — вход «сброс»  $\bar{R}$ ; 13 — вход тактовый  $C$ ; 14 — напряжение питания.

Таблица истинности

| Счет входных импульсов | Вход $\bar{R}$ | Выходы |       |       |       |
|------------------------|----------------|--------|-------|-------|-------|
|                        |                | $Q_8$  | $Q_4$ | $Q_2$ | $Q_1$ |
| X                      | 1              | 0      | 0     | 0     | 0     |
| 0                      | 0              | 0      | 0     | 0     | 0     |
| 1                      | 0              | 0      | 0     | 0     | 1     |
| 2                      | 0              | 0      | 0     | 1     | 0     |
| 3                      | 0              | 0      | 0     | 1     | 1     |
| 4                      | 0              | 0      | 1     | 0     | 0     |
| 5                      | 0              | 0      | 1     | 0     | 1     |
| 6                      | 0              | 0      | 1     | 1     | 0     |
| 7                      | 0              | 0      | 1     | 1     | 1     |
| 8                      | 0              | 1      | 0     | 0     | 0     |
| 9                      | 0              | 1      | 0     | 0     | 1     |
| 10                     | 0              | 1      | 0     | 1     | 0     |
| 11                     | 0              | 1      | 0     | 1     | 1     |
| 12                     | 0              | 1      | 1     | 0     | 0     |
| 13                     | 0              | 1      | 1     | 0     | 1     |
| 14                     | 0              | 1      | 1     | 1     | 0     |
| 15                     | 0              | 1      | 1     | 1     | 1     |

Примечание: X — безразличное состояние; 1 — состояние высокого уровня; 0 — состояние низкого уровня.

## Электрические параметры

Номинальное напряжение питания ..... 5 В  $\pm$  5%

Выходное напряжение низкого уровня:

при  $I_{\text{вых}}^0 = 4$  мА .....  $\leq 0,4$  В

при  $I_{\text{вых}}^0 = 8$  мА .....  $\leq 0,5$  В

Выходное напряжение высокого уровня .....  $\geq 2,7$  В

Ток потребления .....  $\leq 26$  мА

Входной ток низкого уровня по выводам:

2, 12 .....  $\leq |-0,4|$  мА

1, 13 .....  $\leq |-1,6|$  мА

Входной ток высокого уровня по выводам:

2, 12 .....  $\leq 20$  мкА

1, 13 .....  $\leq 100$  мкА

Время задержки распространения при включении  
по выводам:

от 1, 13 до 3, 11 .....  $\leq 20$  нс

от 1, 13 до 6, 8 .....  $\leq 60$  нс

от 2, 12 до 3, 11 .....  $\leq 39$  нс

Время задержки распространения при выключении:

по выводам от 1, 13 до 3, 11 .....  $\leq 20$  нс

по выводам от 1, 13 до 6, 8 .....  $\leq 60$  нс

Примечание: Ток потребления измеряется при всех заземленных входах после кратковременной подачи на вход «сброс» напряжения  $U_{\text{вх}} = 4,5$  В.