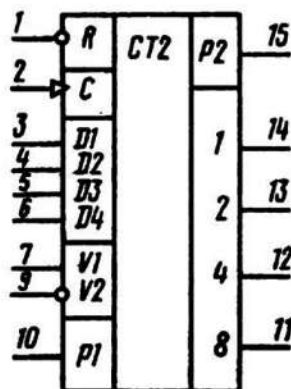


533ИЕ10 К533ИЕ10

Микросхема представляет собой двоичный синхронный четырехразрядный счетчик. Содержит 368 интегральных элементов. Корпус типа 402.16-32, масса не более 1,1 г.

Условное графическое обозначение К533ИЕ10



Назначение выводов: 1 — вход установки «0» \bar{R} ; 2 — вход синхронизации C ; 3 — вход информационный $D1$; 4 — вход информационный $D2$; 5 — вход информационный $D3$; 6 — вход информационный $D4$; 7 — вход разрешения счета $V1$; 8 — общий; 9 — вход разрешения предварительной записи $\bar{V}2$; 10 — вход разрешения переноса $P1$; 11 — выход четвертого разряда $Q8$; 12 — выход третьего разряда $Q4$; 13 — выход второго разряда $Q2$; 14 — выход первого разряда $Q1$; 15 — выход переноса $P2$; 16 — напряжение питания.

Таблица истинности

Вход						Выход		Режим
R	$V2$	$V1$	$P1$	C	$D1$ $D4$	$Q1$ $Q4$		
0	X	X	X	X	X	0		Установка «0»
1	0	X	X	┘	D	X		Предварительная запись
1	1	1	1	┘	X	$Y+1$		Счет (+1)
1	1	0/X	X/0	X	X	Q_{n-1}		Запрет счета (хранение)

Состояние на выходе P2

Вход	Выход				
	Q4	Q3	Q2	Q1	P2
P1					
0	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1
X	Любой код меньше «15»				0

Примечание: X — безразличное состояние; D — входная информация; Y — двоичный код предыдущего состояния; Q_{n-1} — предыдущее состояние; $\underline{\quad}$ — передний фронт импульса.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания 5 В ± 5%

Выходное напряжение низкого уровня < 0,5 В

Выходное напряжение высокого уровня ≥ 2,7 В

Ток потребления при низком уровне выходного напряжения < 32 мА

Ток потребления при высоком уровне выходного напряжения < 31 мА

Входной ток низкого уровня по выводам:

1—7 < |−0,4| мА

9, 10 < |−0,8| мА

Входной ток высокого уровня по выводам:

1—7 ≤ 20 мкА

9, 10 ≤ 40 мкА

Время задержки распространения при включении по выводам:

от 2 до 15 ≤ 35 нс

от 2 до выходов Q ≤ 27 нс

от 10 до 15 ≤ 14 нс

от 1 до выходов Q ≤ 28 нс

Время задержки распространения при выключении по выводам:

от 2 до 15 ≤ 35 нс

от 2 до выходов Q ≤ 24 нс

от 10 до 15 ≤ 14 нс