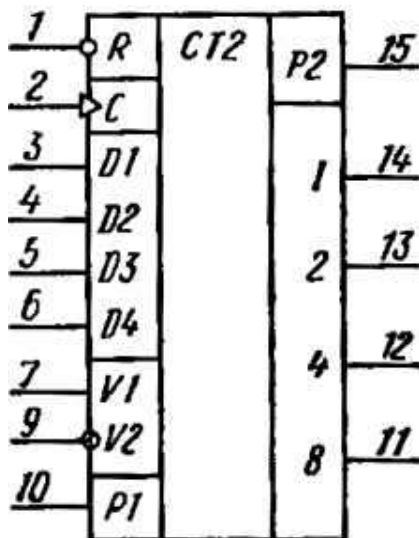


К555ИЕ18, КБ555ИЕ18-4

Микросхемы представляют собой двоичный синхронный четырехразрядный счетчик. Содержат 296 интегральных элементов. Корпус типа 238.16-2, масса не более 1,2 г.



Условное графическое обозначение К555ИЕ18

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 Q4; 12 - выход третьего разряда Q3; 13 - выход второго разряда Q2; 14 - выход первого разряда Q1; 15 - выход переноса P2; 16 - напряжение питания.

Таблица истинности

Вход						Выход	
\bar{R}	$\bar{V}2$	V1	P1	C	D1...D4	Q1...Q4	Режим
0	X	X	X	\lrcorner	X	0	Установка «0»
1	0	X	X	\lrcorner	D	X	Предварительная запись
1	1	1	1	\lrcorner	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	Q4	Q3	Q2	Q1	P2
0	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1
X	Любой код меньше «15»				0

Примечание. Y - двоичный код предыдущего состояния; Q_{n-1} - предыдущее состояние.

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
Потребляемая мощность	160 мВт
Время задержки распространений 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
Коэффициент разветвления по выходу	10