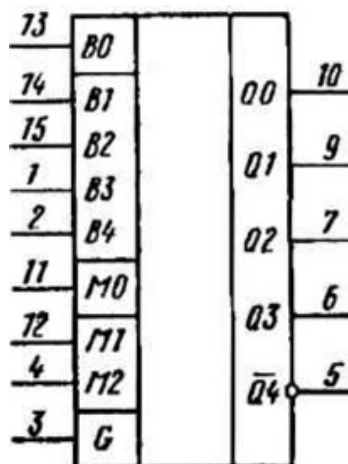


К555ИП8, КБ555ИП8-4

Микросхемы представляют собой параллельный двоичный умножитель 2 на 4 разряда. Содержат 335 интегральных элементов. Корпус типа 238.16-2, масса не более 1,2 г.



Условное графическое обозначение К555ИП8

Назначение выводов: 1 - вход множимого третьего разряда B3; 2 - вход множимого четвертого разряда B4; 3 - вход разрешения умножения G; 4 - вход множителя второго разряда M2; 5 - выход переноса $\overline{Q4}$; 6 - выход произведения четвертого разряда Q3; 7 - выход произведения третьего разряда Q2; 8 - общий; 9 - выход произведения второго разряда Q1; 10 - выход произведения первого разряда Q0; 11 - вход переноса предыдущего разряда множителя M0; 12 - вход множителя первого разряда M1; 13 - вход переноса предыдущего разряда множителя B0; 14 - вход множимого первого разряда B1; 15 - вход множимого второго разряда B2; 16 - напряжение питания.

Таблица истинности

Входы				Выходы					Режим
G	M2	M1	M0	$\overline{Q4}$	Q3	Q2	Q1	Q0	
0	X	X	X	Q_{n-1}	Q_{n-1}	Q_{n-1}	Q_{n-1}	Q_{n-1}	Хранение
1	0	0	0	1	0	0	0	0	Умножение
1	0	0	1	$\overline{B4}$	B4	B3	B2	B1	
1	0	1	0	$\overline{B4}$	B4	B3	B2	B1	
1	0	1	1	$\overline{B4}$	B3	B2	B1	B0	
1	1	0	0	B4	$\overline{B3}$	$\overline{B2}$	$\overline{B1}$	$\overline{B0}$	
1	1	0	1	B4	$\overline{B4}$	$\overline{B3}$	$\overline{B2}$	$\overline{B1}$	
1	1	1	0	B4	$\overline{B4}$	$\overline{B3}$	$\overline{B2}$	$\overline{B1}$	
1	1	1	1	1	0	0	0	0	

Примечание. Q_{n-1} - предыдущее состояние.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	5 В \pm 5%
Выходное напряжение низкого уровня	\leq 0,5 В
Ток потребления.....	\leq 40 мА
Входной ток низкого уровня по входам:	
- 1-4, 13-15	\leq -0,4 мА
- 11, 12	\leq -0,8 мА
Входной ток высокого уровня по входам:	
- 1-4, 13-15.....	\leq 20 мкА
- 11, 12	\leq 40 мкА
Потребляемая мощность	210 мВт
Время задержки распространения при включении по выводам:	
- от G до выходов Q	\leq 30 нс
- от В до выходов Q	\leq 37 нс
- от М до выходов Q	\leq 35 нс
Время задержки распространения при выключении по выводам:	
- от G до выходов Q	\leq 35 нс
- от В до выходов Q	\leq 42 нс
- от М до выходов Q	\leq 40 нс
Коэффициент разветвления	10