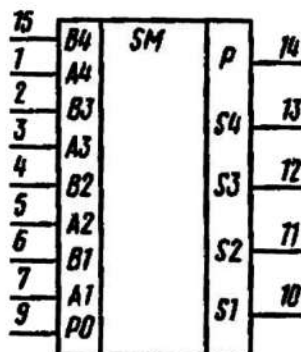


K561ИМ1

Микросхема представляет собой полный четырехразрядный сумматор со сквозным переносом. Содержит 243 интегральных элемента. Корпус типа 238.16-1, масса не более 1,5 г.



Условное графическое обозначение K561ИМ1

Назначение выводов: 1 — вход 4 разряда числа A; 2 — вход 3 разряда числа B; 3 — вход 3 разряда числа A; 4 — вход 2 разряда числа B; 5 — вход 2 разряда числа A; 6 — вход 1 разряда числа B; 7 — вход 1 разряда числа A; 8 — общий; 9 — вход переноса; 10 — выход 1 разряда; 11 — выход 2 разряда; 12 — выход 3 разряда; 13 — выход 4 разряда; 14 — выход сквозного переноса; 15 — вход 4 разряда числа B; 16 — напряжение питания.

Таблица истинности

A_i	B_i	P_{i-1}	S_i	P_i
0	0	0	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	1
1	0	0	1	0
1	0	1	0	1
1	1	0	0	1
1	1	1	1	1

Примечание. P_{i-1} — перенос из предыдущего разряда; P_i — перенос в последующий разряд.

Электрические параметры

Напряжение питания	3...15 В
Выходное напряжение низкого уровня при воздействии помехи:	
при $U_n = 5$ В	$\leq 0,95$ В
при $U_n = 10$ В	$\leq 2,9$ В
Выходное напряжение высокого уровня при воздействии помехи:	
при $U_n = 5$ В	$\geq 3,6$ В
при $U_n = 10$ В	$\geq 7,2$ В
Ток потребления при $U_n = 15$ В	≤ 20 мкА
Входной ток низкого (высокого) уровня при $U_n = 15$ В ..	$\leq 0,3$ мкА
Выходной ток низкого уровня:	
по выходу суммы:	
при $U_n = 5$ В	$\geq 0,01$ мА
при $U_n = 10$ В	$\geq 0,25$ мА
по выходу переноса:	
при $U_n = 5$ В	$\geq 0,25$ мА
при $U_n = 10$ В	$\geq 0,75$ мА
Выходной ток высокого уровня:	
по выходу суммы:	
при $U_n = 5$ В	$\geq 0,01$ мА
при $U_n = 10$ В	$\geq 0,15$ мА
по выходу переноса:	
при $U_n = 5$ В	$\geq 0,25$ мА
при $U_n = 10$ В	$\geq 0,75$ мА
Время задержки распространения при включении (выключении):	
от входа переноса к выходу переноса при $U_n = 10$ В	≤ 300 нс
от входа суммы, входа переноса к выходу суммы:	
при $U_n = 5$ В	≤ 2100 нс
при $U_n = 10$ В	≤ 1100 нс
Входная емкость при $U_n = 10$ В	≤ 15 пФ

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания	3... 15 В
Входное напряжение	$-0,2... (U_n + 0,2)$ В
Температура окружающей среды	$-45...+85$ °С