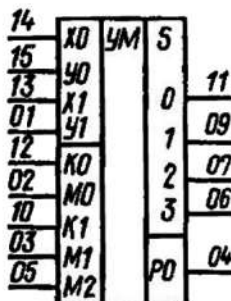


564ИП5, К564ИП5, КФ564ИП5В

Микросхемы представляют собой универсальный двухрядный умножитель. Содержат ячейку умножения двух 2-рядных чисел, реализующих функцию: $S = (XY) + K + M$; где S — выход суммы; X , Y — сомножители; K , M — слагаемые. Содержат 176 интегральных элементов. Корпус типа 402.16-23, масса не более 1,5 г и 4314. 16-1.



Условное графическое обозначение К564ИП5, КФ564ИП5В

Назначение выводов: 1 — вход Y_1 ; 2 — вход M_0 ; 3 — вход M_1 ; 4 — выход P_0 ; 5 — вход M_2 ; 6 — выход S_3 ; 7 — выход S_2 ; 8 — общий; 9 — выход S_1 ; 10 — вход K_1 ; 11 — выход S_0 ; 12 — вход K_0 ; 13 — вход X_1 ; 14 — вход X_0 ; 15 — вход Y_0 ; 16 — напряжение питания.

Таблица истинности

Входы								Выходы			
X0	X1	Y0	Y1	K0	K1	M0	M1	S0	S1	S2	S3
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0
0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0
1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0
1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0
0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Примечание. Выход P_0 объединить со входом M_2 .

Электрические параметры

Напряжение питания:

K564ИП5 3...15 В

KФ564ИП15В 3...18 В

Выходное напряжение низкого уровня $\leq 0,01$ В

Выходное напряжение высокого уровня:

при $U_n = 5$ В $\geq 4,99$ В

при $U_n = 10$ В $\geq 9,99$ В

Максимальное выходное напряжение низкого уровня:

при $U_n = 5$ В 0,8 В

при $U_n = 10$ В 1 В

Минимальное выходное напряжение высокого уровня:

при $U_n = 5$ В 4,2 В

при $U_n = 10$ В 9 В

Ток потребления:

при $U_n = 5$ В ≤ 5 мкА

при $U_n = 10$ В ≤ 10 мкА

при $U_n = 15$ В ≤ 20 мкА

Входной ток низкого уровня (ток вытекающий):

при $U_n = 10$ В $\leq 0,05$ мкА

при $U_n = 15$ В $\leq 0,1$ мкА

Входной ток высокого уровня (ток втекающий):

при $U_n = 10$ В $\leq 0,05$ мкА

при $U_n = 15$ В $\leq 0,1$ мкА

Выходной ток низкого уровня (ток втекающий):

при $U_n = 5$ В $\geq 0,23$ мА

при $U_n = 10$ В, $U_{\text{вых}} = 0,4$ В $\geq 0,4$ мА

при $U_n = 15$ В, $U_{\text{вых}} = 0,5$ В $\geq 0,9$ мА

Выходной ток высокого уровня (ток вытекающий) ... $\geq 0,5$ мА

Время задержки распространения при включении

(выключении):

при $U_n = 5$ В

от K0 до P0 ≤ 560 нс

от M0 до S2 ≤ 1500 нс

при $U_n = 10$ В

от K0 до P0 ≤ 230 нс

от M0 до S2 ≤ 600 нс

Входная емкость при $U_n = 10$ В ≤ 8 пФ

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания:

К564ИП5 3...15 В

КФ564ИП5В 3...18 В

Напряжение на входах $-0,2...(U_{\text{п}}+0,2)$ В

Максимальный допустимый ток на один

(любой) вывод 10 мА

Температура окружающей среды $-45...+85$ °С