

К514ИД1, КР514ИД1

Микросхемы представляют собой дешифратор для семисегментного полупроводникового цифрового индикатора с разьединенными анодами сегментов. Предназначены для работы в электронной аппаратуре в качестве дешифратора логических сигналов из двоичного кода 8—4—2—1 в семисегментный код для питания цифровых полупроводниковых индикаторов. Содержат 131 интегральный элемент. Корпус типа 402.16-1, масса не более 1,5 г и типа 201.14-1, масса не более 4 г.



Условное графическое обозначение К514ИД1, КР514ИД1

Назначение выводов: КР514ИД1: 1, 2, 3, 4, 5 — входы; 6 — общий; 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 — выходы; 14 — напряжение питания.

К514ИД1: 1, 2, 6, 7 — входы; 4 — вход гашения; 8 — общий; 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 — выходы; 16 — напряжение питания.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	5 В ± 5%
Ток потребления	≤ 50 мА
Выходной ток низкого уровня при $U_{вх}^1 = 2$ В;	
$U_{вх}^0 = 0,8$ В; $U_{вых}^1 = 0,8$ В	≤ 0,3 мА
Выходной ток высокого уровня при $U_{вх}^1 = 2$ В;	
$U_{вх}^0 = 0,8$ В; $U_{вых}^1 = 1,7$ В	2,5...4,6 мА
Входной ток низкого уровня при $U_{вх}^0 = 0,4$ В	≤ −1,6 мА
Входной ток высокого уровня при $U_{вх}^1 = 2,4$ В	≤ 0,07 мА
Входной ток высокого уровня при максимальном входном напряжении $U_{вх} = 5$ В	≤ 1 мА

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания, входное напряжение	5,25 В
Максимальный выходной ток на каждом выходе	5,6 мА
Температура окружающей среды	−10...+85 °С

Таблица истинности

Входы					Выходы							Символы	
2^0	2^1	2^2	2^3	Γ	A	B	C	D	E	F	G		
0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1
0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	2
1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	3
0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	4
1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	5
0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	6
1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7
0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	9
0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	Г
1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	Г
0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	Г
1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	S
0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	E
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Нет знака
X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Нет знака

Примечания: X — любая комбинация входных сигналов. Для входов: «1» — $U_{вх}^1$; «0» — $U_{вх}^0$; для выходов: «1» — $I_{вых}^1$; «0» — $I_{вых}^0$.