

К514ИД2, КР514ИД2

Микросхемы представляют собой дешифратор для семисегментного полупроводникового цифрового индикатора с разъединенными катодами 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 124 интегральных элемента. Корпус типа 402.16-4, масса не более 1,5 г и 201.14-1, масса не более 1 г.



Условное графическое обозначение К514ИД2, КР514ИД2

Назначение выводов КР514ИД2: 1, 2, 3, 4, 5 - входы; 6 - общий; 8, 9, 10, 11, 12, 13 - выходы; 14 - напряжение питания.

К514ИД2: 1, 2, 4, 6, 7 - входы; 8 - общий; 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 - выходы; 16 - напряжение питания.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	5 В ± 5%
Выходное напряжение низкого уровня при $U_{вх}^1 = 2$ В; $U_{вх}^0 = 0,8$ В; $I_{вых} = 20$ мА	≤ 0,4 В
Ток потребления	≤ 50 мА
Выходной ток высокого уровня при $U_{вх}^1 = 2$ В; $U_{вх}^0 = 0,8$ В; $U_{вых} = 10$ В	≤ 250 мкА
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 $U_{вх}^1 = 5$ В	≤ 1 мА

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания, входное напряжение 5,25 В
 Максимальное напряжение на каждом выходе 10 В
 Максимальный выходной ток на каждом выходе 20,5 мА
 Температура окружающей среды -10... + 85 °С

Таблица истинности

Входы					Выходы							Символы	
2 ⁰	2 ¹	2 ²	2 ³	Г	А	В	С	Д	Е	Ф	Г		
0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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	1	1	1	4
1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	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	1	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	1	1	1	Г
1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	С
0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	Е
1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Нет знака
Х	Х	Х	Х	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Нет знака

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