



Этикетка

КСНЛ.431235.001 ЭТ

Микросхема 1564СП1ТЭП

Микросхема интегральная 1564СП1ТЭП

Функциональное назначение:

4 – х разрядный мажоритарный компаратор

Условное графическое обозначение

Схема расположения выводов
Номера выводов показаны условно
Масса не более 1 г.

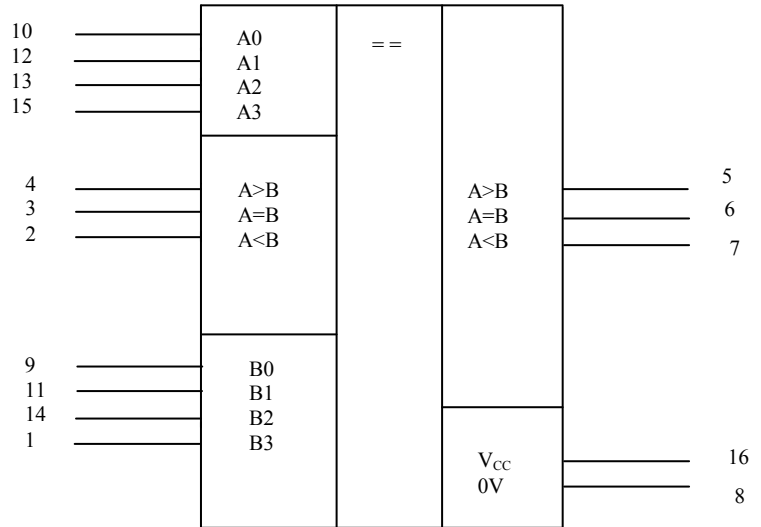
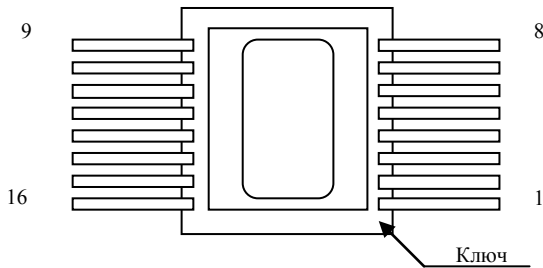


Таблица назначения выводов

| № вывода | Обозначение вывода | Обозначение вывода (в соответствии со схемой электрической) | Назначение вывода |
|----------|--------------------|---|--------------------------------|
| 1 | V ₃ | V ₃ | Вход V ₃ |
| 2 | A<B | ALBin | Вход A<B – вход каскадирования |
| 3 | A=B | AEBin | Вход A=B – вход каскадирования |
| 4 | A>B | AGBin | Вход A>B – вход каскадирования |
| 5 | A>B | AGBout | Выход A>B |
| 6 | A=B | AEBout | Выход A=B |
| 7 | A<B | ALBout | Выход A<B |
| 8 | 0V | 0V | Общий |
| 9 | B0 | B0 | Вход B0 |
| 10 | A0 | A0 | Вход A0 |
| 11 | B1 | B1 | Вход B1 |
| 12 | A1 | A1 | Вход A1 |
| 13 | A2 | A2 | Вход A2 |
| 14 | B2 | B2 | Вход B2 |
| 15 | A3 | A3 | Вход A3 |
| 16 | V _{CC} | V _{CC} | Питание |

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Основные электрические параметры (при t = 25±10 °C)

| Наименование параметра, единица измерения, режим измерения | Буквенное обозначение | Норма | |
|---|-----------------------|----------|----------|
| | | не менее | не более |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Максимальное выходное напряжение низкого уровня, В, при: U _{CC} =2,0 В, U _П =0,3 В, U _Н =1,5 В, I ₀ = 20 мкА U _{CC} =4,5 В, U _П =0,9 В, U _Н =3,15 В, I ₀ = 20 мкА U _{CC} =6,0 В, U _П =1,2 В, U _Н =4,2 В, I ₀ = 20 мкА | U _{OL max} | - | 0,10 |
| при: U _{CC} =4,5 В, U _П =0,9 В, U _Н =3,15, I ₀ = 4,0 мА U _{CC} =6,0 В, U _П =1,2 В, U _Н =4,2 В, I ₀ = 5,2 мА | | - | 0,10 |
| 2. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: U _{CC} =2,0 В, U _П =0,3 В, U _Н =1,5 В, I ₀ = 20 мкА U _{CC} =4,5 В, U _П =0,9 В, U _Н =3,15 В, I ₀ = 20 мкА U _{CC} =6,0 В, U _П =1,2 В, U _Н =4,2 В, I ₀ = 20 мкА | U _{OH min} | 1,9 | - |
| при: U _{CC} =4,5 В, U _П =0,9 В, U _Н =3,15 В, I ₀ = 4,0 мА U _{CC} =6,0 В, U _П =1,2 В, U _Н =4,2 В, I ₀ = 5,2 мА | | 4,4 | - |
| 3. Входной ток низкого уровня, мкА, при: U _{CC} = 6,0 В, U _П = 0 В | I _П | - | /-0,1/ |
| 4. Входной ток высокого уровня, мкА, при: U _{CC} = 6,0 В, U _Н =U _{CC} | I _Н | - | 0,1 |
| 5. Ток потребления, мкА, при U _{CC} = 6,0 В, U _П = 0 В, U _Н =U _{CC} | I _{CC} | - | 7,0 |
| 6. Динамический ток потребления, мА, при: U _{CC} = 6,0 В, f = 1,0 МГц, U _П = 0 В, U _Н =U _{CC} | I _{occ} | - | 1,0 |

| | | | | |
|---|---|----------------------|-----|----|
| 7. Время задержки распространения сигнала при включении и выключении, нс, при: $U_{CC} = 2,0 \text{ В}, C_L = 50 \text{ пФ}$ | t_{PHL1}, t_{PLH1} | - | 294 | |
| | t_{PHL2}, t_{PLH2} | - | 245 | |
| | t_{PHL3}, t_{PLH3} | - | 245 | |
| | t_{PHL4}, t_{PLH4} | - | 217 | |
| | $U_{CC} = 4,5 \text{ В}, C_L = 50 \text{ пФ}$ | t_{PHL1}, t_{PLH1} | - | 59 |
| | | t_{PHL2}, t_{PLH2} | - | 35 |
| | | t_{PHL3}, t_{PLH3} | - | 49 |
| | | t_{PHL4}, t_{PLH4} | - | 44 |
| | $U_{CC} = 6,0 \text{ В}, C_L = 50 \text{ пФ}$ | t_{PHL1}, t_{PLH1} | - | 51 |
| | | t_{PHL2}, t_{PLH2} | - | 30 |
| | | t_{PHL3}, t_{PLH3} | - | 42 |
| | | t_{PHL4}, t_{PLH4} | - | 40 |
| 8. Входная емкость, пФ, при: $U_{CC} = 0 \text{ В}$ | C_1 | - | 10 | |

Время задержки распространения сигнала при включении и выключении, t_{PHL}, t_{PLH} , нс:

t_{PHL1}, t_{PLH1} – от входов данных А,В к выходам «>», «<»

t_{PHL2}, t_{PLH2} – от входа « \Rightarrow » к выходу « \Leftarrow »

t_{PHL3}, t_{PLH3} – от входов данных А,В к выходу « \Leftarrow »

t_{PHL4}, t_{PLH4} – от входов «>», «<» к выходам «>», «<»

1.2 Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:

золото г.

серебро г.

в том числе:

золото г/мм

на 16 выводах длиной мм.

Цветных металлов не содержится

2 НАДЕЖНОСТЬ

2.1 Нарботка микросхем до отказа T_n в режимах и условиях эксплуатации, допускаемых ТУ исполнения, при температуре окружающей среды (температуре эксплуатации) не более $(65+5)^\circ \text{C}$ не менее 100000ч., а в облегченном режиме: при $U_{CC} = 5\text{В} \pm 10\%$ - не менее 120000ч.

2.2 Гамма – процентный срок сохраняемости ($T_{C\gamma}$) при $\gamma = 99\%$ при хранении в упаковке изготовителя в отапливаемом хранилище или хранилище с регулируемой влажностью и температурой, или в местах хранения микросхем, смонтированных в защищенную аппаратуру или находящихся в защищенном комплекте ЗИП, должен быть 25 лет.

Гамма – процентный срок сохраняемости в условиях, отличающихся от указанных, - в соответствии с разделом 4 ОСТ В 11 0998.

3 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие качества данного изделия требованиям АЕЯР.431200.424-15ТУ при соблюдении потребителем условий и правил хранения, монтажа и эксплуатации, приведенных в ТУ на изделие. Срок гарантии исчисляется с даты изготовления, нанесенной на микросхему.

4 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Микросхемы 1564СП1ТЭП соответствуют техническим условиям АЕЯР.431200.424-15ТУ и признаны годными для эксплуатации.

Приняты по _____ от _____
(извещение, акт и др.) (дата)

Место для штампа ОТК _____ Место для штампа ПЗ _____

Место для штампа «Перепроверка произведена _____»
(дата)

Приняты по _____ от _____
(извещение, акт и др.) (дата)

Место для штампа ОТК _____ Место для штампа ПЗ _____

Цена договорная

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

При работе с микросхемами и монтаже их в аппаратуре должны быть приняты меры по защите их от воздействия электростатических зарядов. Допустимое значение статического потенциала 200 В.

Наиболее чувствительные к статическому электричеству последовательности (пары выводов): вход – общий, вход-питание.

Остальные указания по эксплуатации – в соответствии с АЕЯР.431200.424 ТУ