

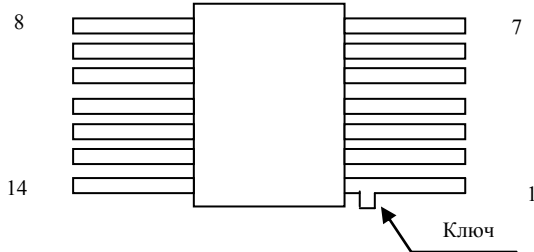


## Этикетка

КСНЛ.431271.015 ЭТ  
 Микросхема интегральная 1564ЛЕ1ТЭП  
 Функциональное назначение:  
 четыре логических элемента «ИЛИ-НЕ»

Микросхема 1564ЛЕ1ТЭП

Схема расположения выводов  
 Номера выводов показаны условно



Условное графическое обозначение

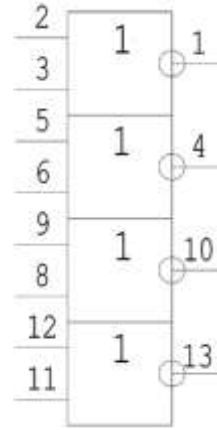


Таблица назначения выводов

№ вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода	№ вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода
1	Y1	Выход	8	B3	Вход
2	A1	Вход	9	A3	Вход
3	B1	Вход	10	Y3	Выход
4	Y2	Выход	11	B4	Вход
5	A2	Вход	12	A4	Вход
6	B2	Вход	13	Y4	Выход
7	0V	Общий	14	V <sub>CC</sub>	Питание

### 1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### 1.1 Основные электрические параметры (при $t = 25 \pm 10$ °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, $U_{IL}=0,3$ В, $U_{IH}=1,5$ В, $I_O = 20$ мкА $U_{CC}=4,5$ В, $U_{IL}=0,9$ В, $U_{IH}=3,15$ В, $I_O = 20$ мкА $U_{CC}=6,0$ В, $U_{IL}=1,2$ В, $U_{IH}=4,2$ В, $I_O = 20$ мкА	$U_{OL\ max}$	-	0,10
при: $U_{CC}=4,5$ В, $U_{IL}=0,9$ В, $U_{IH}=3,15$ В, $I_O = 4,0$ мА $U_{CC}=6,0$ В, $U_{IL}=1,2$ В, $U_{IH}=4,2$ В, $I_O = 5,2$ мА		-	0,26
		-	0,26
2. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{CC}=2,0$ В, $U_{IH}=0,3$ В, $I_O = 20$ мкА $U_{CC}=4,5$ В, $U_{IH}=0,9$ В, $I_O = 20$ мкА $U_{CC}=6,0$ В, $U_{IH}=1,2$ В, $I_O = 20$ мкА	$U_{OH\ min}$	1,9	-
при: $U_{CC}=4,5$ В, $U_{IH}=0,9$ В, $I_O = 4,0$ мА $U_{CC}=6,0$ В, $U_{IH}=1,2$ В, $I_O = 5,2$ мА		4,4	-
		5,9	-
3. Входной ток низкого уровня, мкА, при: $U_{CC} = 6,0$ В, $U_{IL} = 0$ В, $U_{IH} = U_{CC}$	$I_{IL}$	-	/-0,1/

4. Входной ток высокого уровня, мкА, при: $U_{CC} = 6,0 \text{ В}, U_{IL} = 0 \text{ В}, U_{IH} = U_{CC}$	$I_{IH}$	-	0,1
5. Ток потребления, мкА, при: $U_{CC} = 6,0 \text{ В}, U_{IL} = 0 \text{ В}, U_{IH} = U_{CC}$	$I_{CC}$	-	2,0
6. Динамический ток потребления, мА, при: $U_{CC} = 6,0 \text{ В}, f = 10 \text{ МГц}$	$I_{OCC}$	-	12
7. Время задержки распространения при включении и выключении, нс, при: $U_{CC} = 2,0 \text{ В}, C_L = 50 \text{ пФ}$ $U_{CC} = 4,5 \text{ В}, C_L = 50 \text{ пФ}$ $U_{CC} = 6,0 \text{ В}, C_L = 50 \text{ пФ}$	$t_{PHL}$ , $t_{PLH}$	- - -	90 18 15
8. Входная емкость, пФ $U_{CC} = 0 \text{ В}$	$C_1$	-	10

#### 1.2 Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:

золото г.

серебро г.

в том числе:

золото г/мм

на 14 выводах длиной мм.

Цветных металлов не содержится

## 2 НАДЕЖНОСТЬ

2.1 Нароботка 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.431200.424-11ТУ 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 1564ЛЕ1ГЭП соответствуют техническим условиям АЕЯР.431200.424-11ТУ 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 не более 200 В.

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

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