



## Этикетка

КСНЛ.431271.009 ЭТ

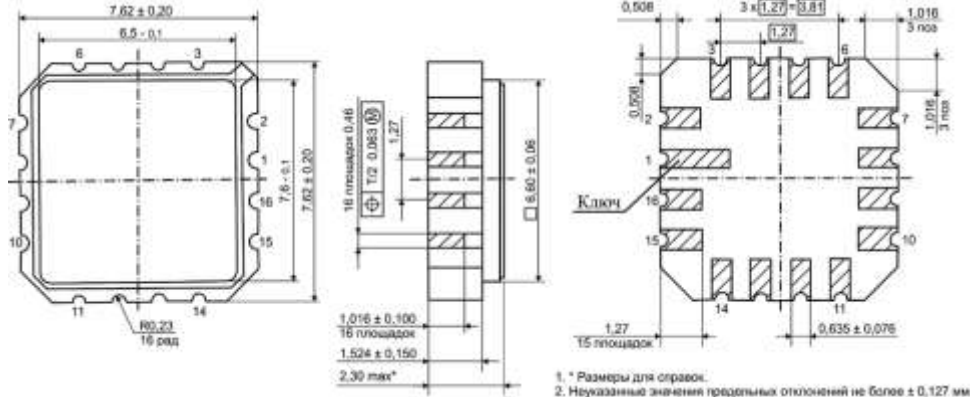
Микросхема интегральная 1564ЛЕ4УЭП

Функциональное назначение:

три логических элемента «ЗИЛИ-НЕ»

Микросхема 1564ЛЕ4УЭП

Схема расположения выводов  
Номера выводов показаны условно



Условное графическое обозначение

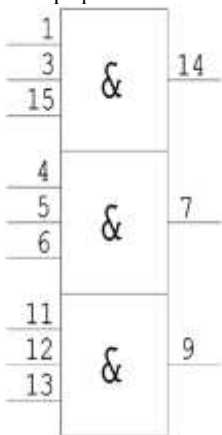


Таблица назначения выводов

№ вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода	№ вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода
1	A1	Вход	9	Y3	Выход
3	B1	Вход	11	A3	Вход
4	A2	Вход	12	B3	Вход
5	B2	Вход	13	C3	Вход
6	C2	Вход	14	Y1	Выход
7	Y2	Выход	15	C1	Вход
8	0V	Общий	16	V <sub>CC</sub>	Питание

Для микросхем 1564ЛЕ4УЭП выводы 2 и 10 – свободные

### 1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### 1.1 Основные электрические параметры (при $t = 25 \pm 10$ °С)

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 <sub>CC</sub> =2,0 В, U <sub>IL</sub> =0,3 В, U <sub>IH</sub> =1,5 В, I <sub>O</sub> = 20 мкА U <sub>CC</sub> =4,5 В, U <sub>IL</sub> =0,9 В, U <sub>IH</sub> =3,15 В, I <sub>O</sub> = 20 мкА U <sub>CC</sub> =6,0 В, U <sub>IL</sub> =1,2 В, U <sub>IH</sub> =4,2 В, I <sub>O</sub> = 20 мкА	U <sub>OLmax</sub>	-	0,10
		-	0,10
		-	0,10
при: U <sub>CC</sub> =4,5 В, U <sub>IL</sub> =0,9 В, U <sub>IH</sub> =3,15 В, I <sub>O</sub> = 4,0 мА U <sub>CC</sub> =6,0 В, U <sub>IL</sub> =1,2 В, U <sub>IH</sub> =4,2 В, I <sub>O</sub> = 5,2 мА		-	0,26
		-	0,26

1	2	2	4
2. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: U <sub>CC</sub> =2,0 В, U <sub>НН</sub> =0,3 В, I <sub>0</sub> = 20 мкА U <sub>CC</sub> =4,5 В, U <sub>НН</sub> =0,9 В, I <sub>0</sub> = 20 мкА U <sub>CC</sub> =6,0 В, U <sub>НН</sub> = 1,2 В, I <sub>0</sub> = 20 мкА	U <sub>ОН min</sub>	1,9	-
при: U <sub>CC</sub> =4,5 В, U <sub>НН</sub> =0,9 В, I <sub>0</sub> = 4,0 мА U <sub>CC</sub> =6,0 В, U <sub>НН</sub> = 1,2 В, I <sub>0</sub> = 5,2 мА		4,4	-
		5,9	-
3. Входной ток низкого уровня, мкА, при: U <sub>CC</sub> = 6,0 В, U <sub>НН</sub> = 0 В, U <sub>НН</sub> = U <sub>CC</sub>	I <sub>НН</sub>	-	/-0,1/
4. Входной ток высокого уровня, мкА, при: U <sub>CC</sub> = 6,0 В, U <sub>НН</sub> = 0 В, U <sub>НН</sub> = U <sub>CC</sub>	I <sub>НН</sub>	-	0,1
5. Ток потребления, мкА, при: U <sub>CC</sub> = 6,0 В, U <sub>НН</sub> = 0 В, U <sub>НН</sub> = U <sub>CC</sub>	I <sub>CC</sub>	-	1,2
6. Динамический ток потребления, мА, при: U <sub>CC</sub> = 6,0 В, f = 10 МГц, U <sub>НН</sub> = 0 В, U <sub>НН</sub> = U <sub>CC</sub>	I <sub>ОCC</sub>	-	0,25
7. Время задержки распространения при включении и выключении, нс, при: U <sub>CC</sub> = 2,0 В, C <sub>L</sub> =50 пФ U <sub>CC</sub> = 4,5 В, C <sub>L</sub> =50 пФ U <sub>CC</sub> = 6,0 В, C <sub>L</sub> =50 пФ	t <sub>PHL</sub> , t <sub>PLH</sub>	- - -	80 17 14
8. Входная емкость, пФ U <sub>CC</sub> = 0 В	C <sub>I</sub>	-	10

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

золото г.  
серебро г.

Цветных металлов не содержится

#### 2 НАДЕЖНОСТЬ

##### 2.1 Нарботка микросхем до отказа T<sub>n</sub> в режимах и условиях эксплуатации, допускаемых

ТУ исполнения, при температуре окружающей среды (температуре эксплуатации) не более (65+5) °С не менее 100000ч., а в облегченном режиме: при U<sub>CC</sub> = 5В ± 10% - не менее 120000ч.

2.2 Гамма – процентный срок сохраняемости (Г<sub>ср</sub>) при γ = 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.431200.424-14ТУ 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 1564ЛЕ4УЭП соответствуют техническим условиям АЕЯР.431200.424-14ТУ 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 \_\_\_\_\_

#### 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): выход – общий, вход-выход.

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