



Этикетка

КСНЛ.431279.001 ЭТ

Микросхема 1564ЛН7УЭП

Микросхема интегральная 1564ЛН7УЭП

Функциональное назначение:

Шесть инверсных буферов с 3-мя состояниями

Схема расположения выводов
Номера выводов показаны условно

Условное графическое обозначение

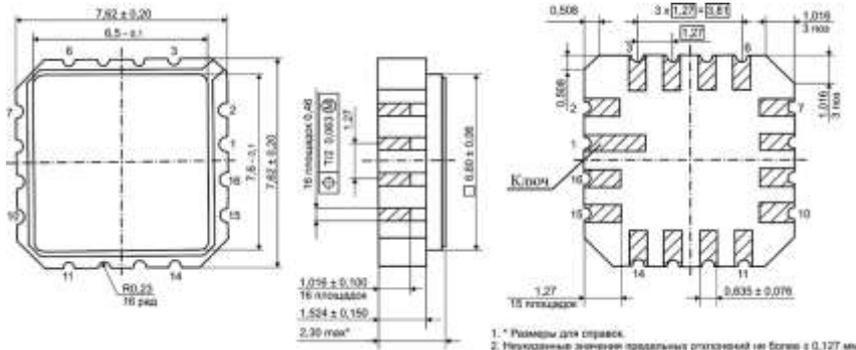
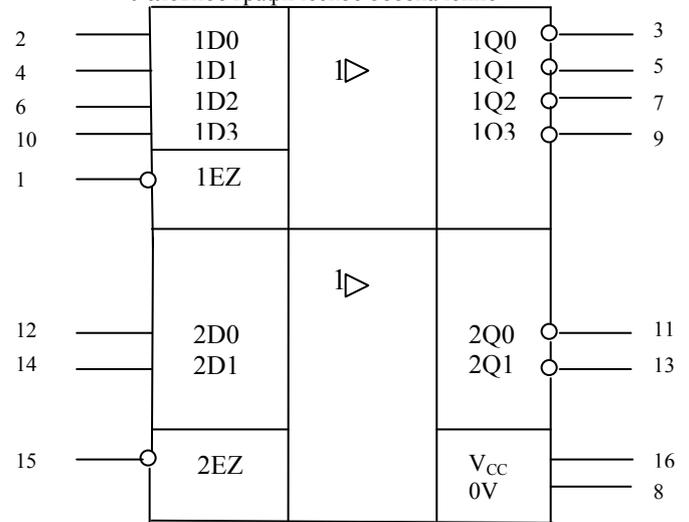


Таблица назначения выводов

№ вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода	№ вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода
1	1EZ	Вход управления	9	1Q3	Выход
2	1D0	Вход	10	1D3	Вход
3	1Q0	Выход	11	2Q0	Выход
4	1D1	Вход	12	2D0	Вход
5	1Q1	Выход	13	2Q1	Выход
6	1D2	Вход	14	2D1	Вход
7	1Q2	Выход	15	2EZ	Вход управления
8	0V	Общий	16	V _{CC}	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 _П =0,3 В, U _{НН} =1,5 В I ₀ = 20 мкА U _{CC} =4,5 В, U _П =0,9 В, U _{НН} =3,15 В I ₀ = 20 мкА U _{CC} =6,0 В, U _П =1,2 В, U _{НН} =4,2 В, I ₀ = 20 мкА	U _{OL max}	-	0,10
при: U _{CC} =4,5 В, U _П =0,9 В, U _{НН} =3,15 В, I ₀ = 6,0 мА U _{CC} =6,0 В, U _П =1,2 В, U _{НН} =4,2 В, I ₀ = 7,8 мА		-	0,26
		-	0,26

1	2	3	4
2. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{CC}=2,0$ В, $U_{IL}=0,3$ В, $I_o = 20$ мкА $U_{CC}=4,5$ В, $U_{IL}=0,9$ В, $I_o = 20$ мкА $U_{CC}=6,0$ В, $U_{IL}=1,2$ В, $I_o = 20$ мкА	$U_{OH\ min}$	1,9	-
		4,4	-
		5,9	-
при: $U_{CC}=4,5$ В, $U_{IL}=0,9$ В, $I_o = 6,0$ мА $U_{CC}=6,0$ В, $U_{IL}=1,2$ В, $I_o = 7,8$ мА		3,98	-
		5,48	-
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: $U_{CC} = 6,0$ В, $U_{IL} = 0$ В, $U_{IH}=U_{CC}$	I_{IH}	-	0,1
5. Ток потребления, мкА, при $U_{CC} = 6,0$ В, $U_{IL} = 0$ В, $U_{IH}=U_{CC}$	I_{CC}	-	4,0
6. Выходной ток низкого и высокого уровня в состоянии «Выключено», мкА, при: $U_{CC} = 6,0$ В, $U_{IL}=1,2$ В, $U_{IH}=4,2$ В	I_{OZH} I_{OZL}	-	0,5
7. Динамический ток потребления, мА, при: $U_{CC} = 6,0$ В, $f = 10$ МГц $U_{IEZ} = U_{2EZ} = U_{IH} = U_{CC}$ $U_{IEZ} = U_{2EZ} = U_{IL} = 0$	I_{OCC}	-	1,0
		-	20,0
8. Время задержки распространения при включении и выключении, нс, - от входа 1D0...1D3, 2D0, 2D1 к выходам 1Q0...1Q3, 2Q0, 2Q1, нс при: $U_{CC} = 2,0$ В, $C_L = 50$ пФ $U_{CC} = 4,5$ В, $C_L = 50$ пФ $U_{CC} = 6,0$ В, $C_L = 50$ пФ 1D0...1D3, 2D0, 2D1 к выходам 1Q0...1Q3, 2Q0, 2Q1 при: $U_{CC} = 2,0$ В, $C_L = 150$ пФ $U_{CC} = 4,5$ В, $C_L = 150$ пФ $U_{CC} = 6,0$ В, $C_L = 150$ пФ	t_{PHL} t_{PLH}	-	82
		-	19
		-	16
		-	107
		-	26
		-	22
9. Время задержки распространения при переходе из третьего состояния в состояние низкого и высокого уровня, нс, при: $U_{CC} = 2,0$ В, $C_L = 50$ пФ, $R_L = 1$ кОм $U_{CC} = 4,5$ В, $C_L = 50$ пФ, $R_L = 1$ кОм $U_{CC} = 6,0$ В, $C_L = 50$ пФ, $R_L = 1$ кОм $U_{CC} = 2,0$ В, $C_L = 150$ пФ, $R_L = 1$ кОм $U_{CC} = 4,5$ В, $C_L = 150$ пФ, $R_L = 1$ кОм $U_{CC} = 6,0$ В, $C_L = 150$ пФ, $R_L = 1$ кОм	t_{PZL} t_{PZH}	-	172
		-	38
		-	35
		-	187
		-	46
		-	42
10. Время задержки распространения при переходе из состояния низкого и высокого уровня в третье состояние, нс, при: $U_{CC} = 2,0$ В, $C_L = 50$ пФ, $R_L = 1$ кОм $U_{CC} = 4,5$ В, $C_L = 50$ пФ, $R_L = 1$ кОм $U_{CC} = 6,0$ В, $C_L = 50$ пФ, $R_L = 1$ кОм	t_{PLZ} t_{PHZ}	-	117
		-	35
		-	31
11. Входная емкость, пФ, при: $U_{CC} = 0$ В	C_I	-	10
12. Выходная ёмкость в состоянии «Выключено», пФ, при: $U_{CC} = 4,5$ В, $U_{IL} = 0$ В, $U_{IH}=U_{CC}$	C_{OZ}	-	20

1.2 Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:

золото г.
серебро г.

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) 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.431200.424-17ТУ 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 1564ЛН7УЭП соответствуют техническим условиям АЕЯР.431200.424-17ТУ 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): вход – общий, вход-питание.

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