

1526ЛА9

Три 3-х входовых элемента И-НЕ

Технология – КМОП

Технические условия исполнения БК0.347.458-07ТУ, АЕЯР.431200.127-02ТУ.

Предназначены для применения в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения.

Краткие основные характеристики:

Диапазон напряжений питания от 4,5В до 11В.

Диапазон рабочих температур от -60°C до +85°C.

Время задержки распространения сигнала ≤ 80 нс при $U_{cc}=10В$, $C_L=50pF$, $T=25^\circ C$.

Выходной ток низкого уровня $\geq 0.50mA$ при $U_{cc}=10В$, $U_o=0.5В$, $T=25^\circ C$.

Выходной ток высокого уровня $\geq -0.60mA$ при $U_{cc}=10В$, $U_o=9.5В$, $T=25^\circ C$.

Предельное напряжение питания от -0.5В до 12.0В.

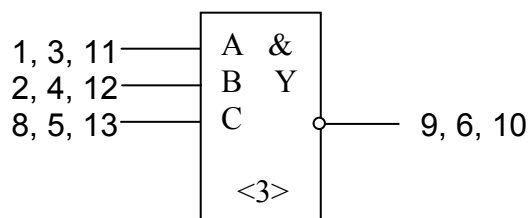
Предельное значение напряжения на входе от -0.5В до $(V_{cc}+0.5)В$.

Стойкость к воздействию спецфакторов по ГОСТ В 20.39.404-81:

И1,И2,И3,И8...И11,С1 - 3У; С3,К1 - 2У; К3 - 3У; И4 - 0,075х9В.

Логическая функция
одной ячейки ИС:
 $Y=!(A \cdot B \cdot C)$

Рис. 1. Условное графическое обозначение
микросхем 1526ЛА9



Назначение выводов

1 - 5, 8, 11, 12, 13 - входы
6, 9, 10 - выходы
7 - общий
14 - питание

Табл. 1. Электрические параметры микросхем 1526ЛА9 при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначе- ние параметра	Норма параметра		Темпера- тура среды, °C
		не менее	не более	
1. Выходное напряжение низкого уровня, В, при: $U_{cc}=5,0\text{ В}; 10,0\text{ В}$	U_{oL}	- - -	0,01 0,01 0,05	-60 25±10 85
2. Выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{cc}=5,0\text{ В}$	U_{oH}	4,99 4,99 4,95	- - -	-60 25±10 85
$U_{cc}=10,0\text{ В}$		9,99 9,99 9,95	- - -	-60 25±10 85
3. Максимальное выходное напряжение низкого уровня, В, при: $U_{cc}=5,0\text{ В}, U_{iH}=3,6\text{ В}$ $U_{cc}=5,0\text{ В}, U_{iH}=3,5\text{ В}$ $U_{cc}=5,0\text{ В}, U_{iH}=3,5\text{ В}$	$U_{oL\text{ max}}$	- - -	0,8 0,8 0,8	-60 25±10 85
$U_{cc}=10,0\text{ В}, U_{iH}=7,1\text{ В}$ $U_{cc}=10,0\text{ В}, U_{iH}=7,0\text{ В}$ $U_{cc}=10,0\text{ В}, U_{iH}=7,0\text{ В}$		- - -	1,0 1,0 1,0	-60 25±10 85
4. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{cc}=5,0\text{ В}, U_{iL}=1,5\text{ В}$ $U_{cc}=5,0\text{ В}, U_{iL}=1,5\text{ В}$ $U_{cc}=5,0\text{ В}, U_{iL}=1,4\text{ В}$	$U_{oH\text{ min}}$	4,2 4,2 4,2	- - -	-60 25±10 85
$U_{cc}=10,0\text{ В}, U_{iL}=3,0\text{ В}$ $U_{cc}=10,0\text{ В}, U_{iL}=3,0\text{ В}$ $U_{cc}=10,0\text{ В}, U_{iL}=2,9\text{ В}$		9,0 9,0 9,0	- - -	-60 25±10 85
5. Входной ток низкого уровня, мкА, при: $U_{cc} = 10,0\text{ В}$	I_{iL}	- - -	/ - 0,05 / / - 0,05 / / - 1,0 /	-60 25±10 85
6. Входной ток высокого уровня, мкА, при: $U_{cc} = 10,0\text{ В}$	I_{iH}	- - -	0,05 0,05 1,0	-60 25±10 85
7. Выходной ток низкого уровня, мА, при: $U_{cc} = 5,0\text{ В}; U_o = 0,5\text{ В}$	I_{oL}	0,31 0,25 0,175	- - -	-60 25±10 85
$U_{cc} = 10,0\text{ В}; U_o = 0,5\text{ В}$		0,62 0,50 0,35	- - -	-60 25±10 85
8. Выходной ток высокого уровня, мА, при: $U_{cc} = 5,0\text{ В}; U_o = 4,5\text{ В}$	I_{oH}	/ - 0,31 / / - 0,25 / / - 0,175 /	- - -	-60 25±10 85
$U_{cc} = 10,0\text{ В}; U_o = 9,5\text{ В}$		/ - 0,75 / / - 0,60 / / - 0,40 /	- - -	-60 25±10 85
9. Ток потребления, мкА, при: $U_{cc} = 5,0\text{ В}$	I_{cc}	- - -	0,25 0,25 7,5	-60 25±10 85
$U_{cc} = 10,0\text{ В}$		- - -	0,5 0,5 15,0	-60 25±10 85

Продолжение табл. 1

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура среды, °C
		не менее	не более	
10. Время задержки распространения при включении, нс, при: U _{сс} =5,0 В, C _L =50 пФ	t _{pHL}	-	150	-60
		-	150	25±10
		-	200	85
		-	100	-60
		-	80	25±10
		-	100	85
11. Время задержки распространения при выключении, нс, при: U _{сс} =5,0 В, C _L =50 пФ	t _{pLH}	-	160	-60
		-	160	25±10
		-	210	85
		-	100	-60
		-	80	25±10
		-	100	85
12. Время перехода из состояния высокого уровня в состояние низкого уровня, нс, при: U _{сс} =5,0 В, C _L =50 пФ	t _{tHL}	-	230	-60
		-	230	25±10
		-	300	85
		-	130	-60
		-	130	25±10
		-	180	85
13. Время перехода из состояния низкого уровня в состояние высокого уровня, нс, при: U _{сс} =5,0 В, C _L =50 пФ	t _{tLH}	-	250	-60
		-	250	25±10
		-	360	85
		-	130	-60
		-	130	25±10
		-	180	85
14. Входная емкость, пФ, при: U _{сс} = 10,0 В	C _i	-	7,5	25±10

Обозначение микросхем при заказе (в договоре на поставку)

1526ЛА9 БК0.347.458-07ТУ

Б1526ЛА9-1 ЭП АЕЯР.431200.127-02ТУ

При заказе микросхем, предназначенных для автоматической сборки (монтажа) аппаратуры, после обозначения ТУ ставят букву «А»:

1526ЛА9 БК0.347.458-07ТУ А

Б1526ЛА9-1 ЭП АЕЯР.431200.127-02ТУ А

Обозначение микросхем при заказе в бескорпусном исполнении на общей пластине:

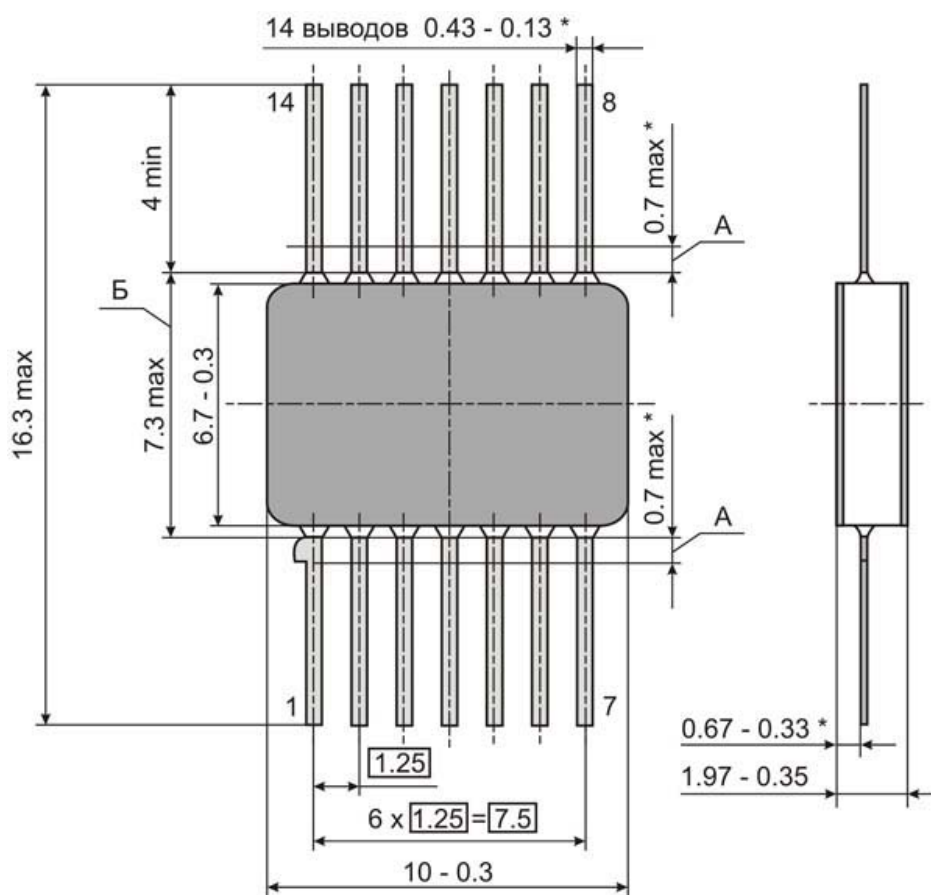
Б1526ЛА9-4 БК0.347.458-07ТУ чертеж кристалла УП7.344.177

Варианты конструктивного исполнения для поставок заказчику:

- в корпусе типа 401.14-5 с никелевым покрытием;
- в корпусе типа 401.14-5 с золотым покрытием;
- кристаллы без корпуса и без выводов.

Возможно иное исполнение по требованиям Заказчика.

Корпус 401.14-5
размеры в миллиметрах



А - длина вывода, в пределах которой производится контроль смещения плоскостей симметрии выводов от номинального расположения.
Б - ширина зоны, которая включает действительную ширину микросхемы и часть выводов, непригодную для монтажа.

Для более полной информации о микросхеме использовать БК0.347.458ТУ и БК0.347.458-07ТУ, АЕЯР.431200.127ТУ и АЕЯР.431200.127-02ТУ, УП3.487.209-01ЭЗ, СЛКН.431271.056ТБ1.