

1526ЛЕ10

Три 3-х входовых элемента ИЛИ-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 ≤ 85 нс при $U_{cc}=10В$, $C_L=50pF$, $T=25^\circ C$.

Выходной ток низкого уровня $\geq 0.9mA$ при $U_{cc}=10В$, $U_o=0.5В$, $T=25^\circ C$.

Выходной ток высокого уровня $\geq -0.50mA$ 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:

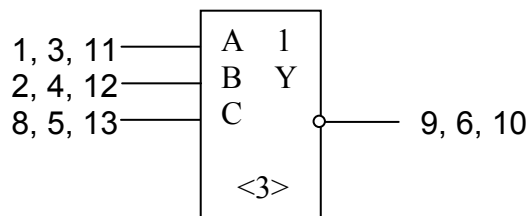
И1,И2,И3,И8...И11,С1 - 3У; С3,К1 - 2У; К3 - 3У; И4 - 0,075х9В.

Логическая функция

одной ячейки ИС:

$$Y = \overline{(A + B + C)}$$

Рис. 1. Условное графическое обозначение микросхем 1526ЛЕ10



Назначение выводов

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

Табл. 1. Электрические параметры микросхем 1526ЛЕ10 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: $U_{cc}=5,0$ В; $10,0$ В	U_{oL}	-	0,01	-60
		-	0,01	25 ± 10
		-	0,05	85
2. Выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{cc}=5,0$ В <hr/> $U_{cc}=10,0$ В	U_{oH}	4,99	-	-60
		4,99	-	25 ± 10
		4,95	-	85
		9,99	-	-60
		9,99	-	25 ± 10
		9,95	-	85
3. Максимальное выходное напряжение низкого уровня, В, при: $U_{cc}=5,0$ В, $U_{iH}=3,6$ В $U_{cc}=5,0$ В, $U_{iH}=3,5$ В $U_{cc}=5,0$ В, $U_{iH}=3,5$ В <hr/> $U_{cc}=10,0$ В, $U_{iH}=7,1$ В $U_{cc}=10,0$ В, $U_{iH}=7,0$ В $U_{cc}=10,0$ В, $U_{iH}=7,0$ В	$U_{oL\ max}$	-	0,8	-60
		-	0,8	25 ± 10
		-	0,8	85
		-	1,0	-60
		-	1,0	25 ± 10
		-	1,0	85
4. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{cc}=5,0$ В, $U_{iL}=1,5$ В $U_{cc}=5,0$ В, $U_{iL}=1,5$ В $U_{cc}=5,0$ В, $U_{iL}=1,4$ В <hr/> $U_{cc}=10,0$ В, $U_{iL}=3,0$ В $U_{cc}=10,0$ В, $U_{iL}=3,0$ В $U_{cc}=10,0$ В, $U_{iL}=2,9$ В	$U_{oH\ min}$	4,2	-	-60
		4,2	-	25 ± 10
		4,2	-	85
		9,0	-	-60
		9,0	-	25 ± 10
		9,0	-	85
5. Входной ток низкого уровня, мкА, при: $U_{cc} = 10,0$ В	i_{iL}	-	/ - 0,05 /	-60
		-	/ - 0,05 /	25 ± 10
		-	/ - 1,0 /	85
6. Входной ток высокого уровня, мкА, при: $U_{cc} = 10,0$ В	i_{iH}	-	0,05	-60
		-	0,05	25 ± 10
		-	1,0	85
7. Выходной ток низкого уровня, мА, при: $U_{cc} = 5,0$ В; $U_o = 0,4$ В <hr/> $U_{cc} = 10,0$ В; $U_o = 0,5$ В	i_{oL}	0,50	-	-60
		0,40	-	25 ± 10
		0,28	-	85
		1,1	-	-60
		0,9	-	25 ± 10
		0,65	-	85
8. Выходной ток высокого уровня, мА, при: $U_{cc} = 5,0$ В; $U_o = 2,5$ В <hr/> $U_{cc} = 10,0$ В; $U_o = 9,5$ В	i_{oH}	/ - 0,62 /	-	-60
		/ - 0,50 /	-	25 ± 10
		/ - 0,35 /	-	85
		/ - 0,62 /	-	-60
		/ - 0,50 /	-	25 ± 10
		/ - 0,35 /	-	85
9. Ток потребления, мкА, при: $U_{cc} = 5,0$ В <hr/> $U_{cc} = 10,0$ В	I_{cc}	-	0,25	-60
		-	0,25	25 ± 10
		-	7,5	85
		-	0,5	-60
		-	0,5	25 ± 10
		-	15,0	85

Продолжение табл. 1

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначе- ние параметра	Норма параметра		Темпера- тура 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
U _{сс} =10,0 В, C _L =50 пФ		-	180	85
		-	90	-60
		-	85	25±10
		-	110	85
11. Время задержки распространения при выключении, нс, при: U _{сс} =5,0 В, C _L =50 пФ	t _{pLH}	-	170	-60
		-	170	25±10
U _{сс} =10,0 В, C _L =50 пФ		-	220	85
		-	100	-60
		-	85	25±10
		-	110	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}	-	250	-60
		-	250	25±10
U _{сс} =10,0 В, C _L =50 пФ		-	350	85
		-	140	-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}	-	420	-60
		-	420	25±10
U _{сс} =10,0 В, C _L =50 пФ		-	500	85
		-	190	-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)

1526ЛЕ10 БК0.347.458-07ТУ

Б1526ЛЕ10-1 ЭП АЕЯР.431200.127-02ТУ

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

1526ЛЕ10 БК0.347.458-07ТУ А

Б1526ЛЕ10-1 ЭП АЕЯР.431200.127-02ТУ А

Обозначение микросхем при заказе в бескорпусном исполнении на общей пластине:

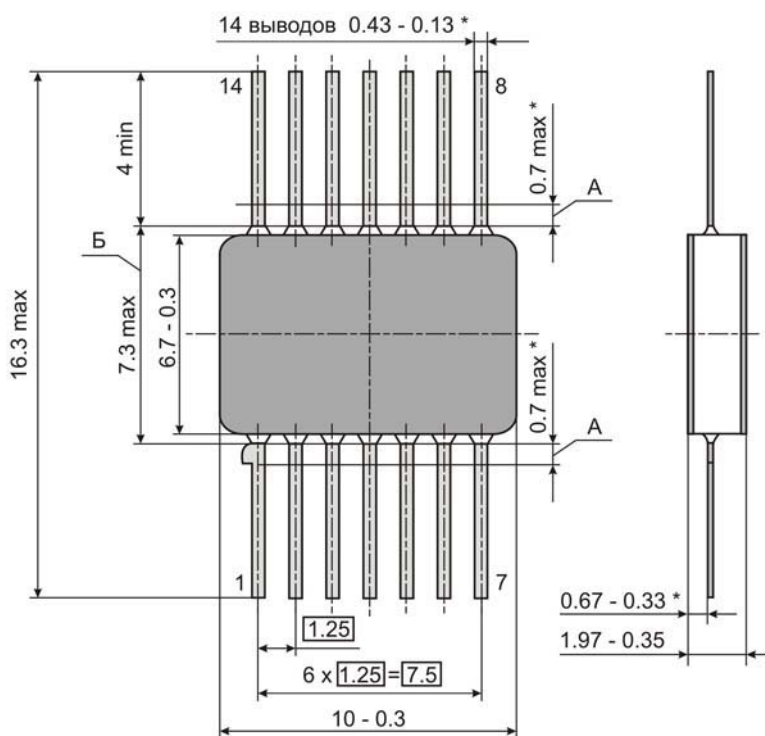
Б1526ЛЕ10-4 БК0.347.458-07ТУ чертёж кристалла УП7.344.178

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, УП3.487.209-02ЭЗ, СЛКН.431271.055ТБ1.