

## 1526ЛП2

Четыре логических элемента исключающее «ИЛИ».

Технология – КМОП

Технические условия исполнения БК0.347.458-15ТУ.

Предназначены для применения в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения.

### Краткие основные характеристики:

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

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

Время задержки распространения сигнала  $\leq 105$  нс при  $U_{cc}=10В$ ,  $C_L=50pF$ ,  $T=25^\circ C$ .

Выходной ток низкого уровня  $\geq 1.35mA$  при  $U_{cc}=10В$ ,  $U_o=0.5В$ ,  $T=25^\circ C$ .

Выходной ток высокого уровня  $\geq -0.68mA$  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  $(U_{cc}+0.5)В$ .

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.

Рис. 1. Условное графическое обозначение микросхем 1526ЛП2

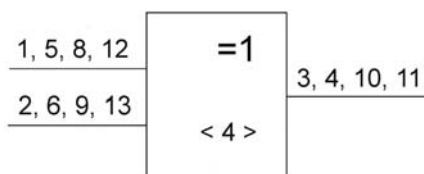


Таблица истинности микросхем 1526ЛП2

Входы		Выход
A	B	C
L	L	L
L	H	H
H	L	H
H	H	L

L - Низкий уровень

H - Высокий уровень

Табл1. Назначение выводов микросхем 1526ЛП2

№ вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода
1	A1	Вход ячейки 1
2	B1	Вход ячейки 1
3	C1	Выход ячейки 1
4	C2	Выход ячейки 2
5	A2	Вход ячейки 2
6	B2	Вход ячейки 2
7	0V	Общий
8	A3	Вход ячейки 3
9	B3	Вход ячейки 3
10	C3	Выход ячейки 3
11	C4	Выход ячейки 4
12	A4	Вход ячейки 4
13	B4	Вход ячейки 4
14	Vcc	Питание

Логическая функция одной ячейки ИС:  $C = \overline{A} \cdot B + A \cdot \overline{B}$

Табл. 2. Электрические параметры микросхем 1526ЛП2 при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Темпера- тура среды, °С
		не менее	не более	
1. Выходное напряжение низкого уровня, В, при: U <sub>cc</sub> =5,0 В ----- U <sub>cc</sub> =10,0 В	U <sub>oL</sub>	-	0,01	-60
		-	0,01	25±10
		-	0,05	85
		-	0,01	-60
		-	0,01	25±10
		-	0,05	85
2. Выходное напряжение высокого уровня, В, при: U <sub>cc</sub> =5,0 В ----- U <sub>cc</sub> =10,0 В	U <sub>oH</sub>	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 <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iL</sub> =1,5 В U <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iL</sub> =1,5 В ----- U <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iL</sub> =1,4 В U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iL</sub> =3,0 В U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iL</sub> =3,0 В U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iL</sub> =2,9 В	U <sub>oL max</sub>	-	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 <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iH</sub> =3,6 В U <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iH</sub> =3,5 В ----- U <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iH</sub> =3,5 В U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iH</sub> =7,1 В U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iH</sub> =7,0 В U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iH</sub> =7,0 В	U <sub>oH min</sub>	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 <sub>cc</sub> = 10,0 В	I <sub>iL</sub>	-	/ - 0,05 /	-60
		-	/ - 0,05 /	25±10
		-	/ -1,0 /	85
6. Входной ток высокого уровня, мкА, при: U <sub>cc</sub> = 10,0 В	I <sub>iH</sub>	-	0,05	-60
		-	0,05	25±10
		-	1,0	85
7. Выходной ток низкого уровня, мА, при: U <sub>cc</sub> = 5,0 В; U <sub>oL</sub> = 0,5 В ----- U <sub>cc</sub> = 10,0 В; U <sub>oL</sub> = 0,5 В	I <sub>oL</sub>	0,9	-	-60
		0,9	-	25±10
		0,63	-	85
		1,5	-	-60
		1,35	-	25±10
		0,95	-	85
8. Выходной ток высокого уровня, мА, при: U <sub>cc</sub> = 5,0 В; U <sub>oH</sub> = 4,5 В ----- U <sub>cc</sub> = 10,0 В; U <sub>oH</sub> = 9,5 В	I <sub>oH</sub>	/ - 0,45/	-	-60
		/ - 0,42 /	-	25±10
		/ - 0,29 /	-	85
		/ - 0,95 /	-	-60
		/ - 0,68 /	-	25±10
		/ - 0,49 /	-	85
9. Ток потребления, мкА, при: ----- U <sub>cc</sub> = 5,0 В ----- U <sub>cc</sub> = 10,0 В	I <sub>cc</sub>	-	0,5	-60
		-	0,5	25±10
		-	30	85
		-	1,0	-60
		-	1,0	25±10
		-	60	85

Продолжение табл. 1

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Темпера- тура среды, °С
		не менее	не более	
10. Время задержки распространения при включении, нс, при: U <sub>сс</sub> =5,0 В, C <sub>L</sub> =50 пФ	tr <sub>HL</sub>	-	210	-60
		-	210	25±10
		-	273	85
		-	105	-60
		-	105	25±10
		-	137	85
11. Время задержки распространения при выключении, нс, при: U <sub>сс</sub> =5,0 В, C <sub>L</sub> =50 пФ	tp <sub>LH</sub>	-	210	-60
		-	210	25±10
		-	273	85
		-	105	-60
		-	105	25±10
		-	137	85
12. Входная емкость, пФ, при: U <sub>сс</sub> = 10,0 В	C <sub>i</sub>	-	8,0	25±10

Обозначение микросхем при заказе (в договоре на поставку)

1526ЛП2 БК0.347.458-15ТУ.

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

1526ЛП2 БК0.347.458-15ТУ А

Обозначение микросхем при заказе в бескорпусном исполнении на общей пластине:

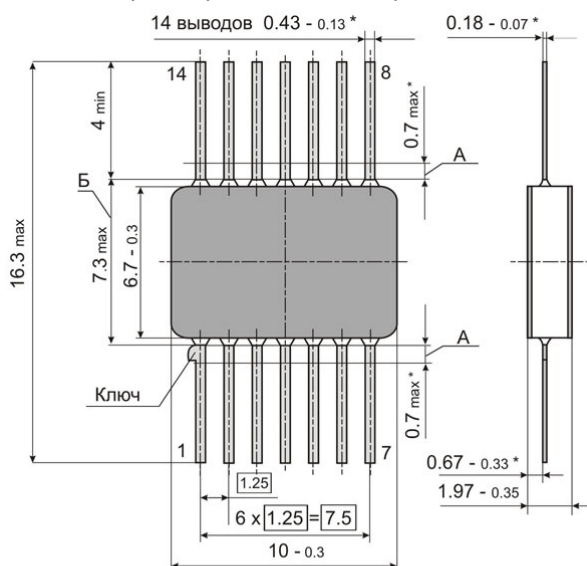
Б1526ЛП2-ЭП БК0.347.458-15ТУ А .

Варианты конструктивного исполнения для поставок заказчику:

- в корпусе типа 401.14-5.07НБ с никелевым покрытием;
- в корпусе типа 401.14-5М с золотым покрытием;
- кристаллы без корпуса и без выводов.

Возможно иное исполнение по требованиям Заказчика.

Рис. 2. Корпус 401.14-5  
размеры в миллиметрах



А - длина вывода, в пределах которой производится контроль смещение 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 БК0.347.458-15ТУ, УПЗ.487.335 ТБ1.