

1526ЛС2.

Четыре логических элемента «И-ИЛИ».

Технология – КМОП

Технические условия исполнения БК0.347.458-11 ТУ.

Предназначены для применения в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения.

Краткие основные характеристики:

Предельно допустимое напряжение питания от 4,5 В до 11 В.

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

Время задержки распространения сигнала ≤ 224 нс при $U_{CC}=5$ В, $C_L=50$ пФ, $T=25$ °С.

Предельное напряжение питания U_{CC} от -0,2В 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, К3 – 3У (при $U_{CC}=5,0$ В; 10,0В); К1 – 2У (при $U_{CC}=5,0$ В; 10,0В); С3 – 2У (при $U_{CC}=5,0$ В); С3 - 3У (при $U_{CC}=10,0$ В); И8...И11, С1 - 3У; И4 - 0,075х9В.

Табл. 1 - таблица назначения выводов микросхем 1526ЛС2

Вывод	Обозначение	Назначение
1	В4	Вход В4
2	А3	Вход А3
3	В3	Вход В3
4	А2	Вход А2
5	В2	Вход В2
6	А1	Вход А1
7	В1	Вход В1
8	0V	Общий
9	КА	Вход КА
10	Д1	Выход Д1
11	Д2	Выход Д2
12	Д3	Выход Д3
13	Д4	Выход Д4
14	КВ	Вход КВ
15	А4	Вход А4
16	V_{CC}	Питание

Рис. 1. Условное графическое обозначение микросхем 1526ЛС2

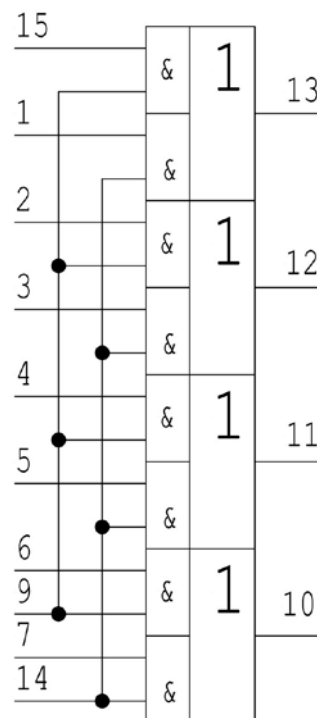


Табл. 2 - таблица истинности для микросхемы 1526ЛС2

Выход										Вход			
A1	B1	A2	B2	A3	B3	A4	B4	КА	КВ	Д1	Д2	Д3	Д4
L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
L	L	L	L	L	L	L	L	L	H	L	L	L	L
L	L	L	L	L	L	L	L	H	L	L	L	L	L
L	L	L	L	L	L	L	L	H	H	L	L	L	L
L	H	L	H	L	H	L	H	L	L	L	L	L	L
L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	H	H	H	H
L	H	L	H	L	H	L	H	H	L	L	L	L	L
L	H	L	H	L	H	L	H	H	H	H	H	H	H
H	L	H	L	H	L	H	L	L	L	L	L	L	L
H	L	H	L	H	L	H	L	L	H	L	L	L	L
H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	H	H	H
H	L	H	L	H	L	H	L	H	H	H	H	H	H
H	H	H	H	H	H	H	H	L	L	L	L	L	L
H	H	H	H	H	H	H	H	L	H	H	H	H	H
H	H	H	H	H	H	H	H	H	L	H	H	H	H
H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H

H – высокий уровень,

L – низкий уровень

Табл. 3. Электрические параметры микросхем 1526ЛС2 при приемке и поставке

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение 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	-60
		-	0,01	25±10
		-	0,05	85
2. Выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}$	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: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}; U_{IL} = 1,5 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 5,0 \text{ В}; U_{IL} = 1,4 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}; U_{IL} = 3,0 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}; U_{IL} = 2,9 \text{ В}$	$U_{OL \max}$	-	0,8	-60
		-	0,8	85
		-	1,0	-60
		-	1,0	85
4. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}; U_{IH} = 3,5 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 5,0 \text{ В}; U_{IH} = 3,6 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}; U_{IH} = 7,0 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}; U_{IH} = 7,1 \text{ В}$	$U_{OH \min}$	4,2	-	25±10
		4,2	-	85
		9,0	-	-60
		9,0	-	25±10
		9,0	-	85
		9,0	-	-60

Продолжение табл. 3

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Темпера- тура среды, °С
		не менее	не более	
5. Выходной ток низкого уровня, мА, при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}; U_{OL} = 0,5 \text{ В}$	I_{OL}	0,6	-	-60
		0,6 0,42	- -	25±10 85
$U_{CC} = 10,0 \text{ В}; U_{OL} = 0,5 \text{ В}$		0,9 0,83 0,58	- - -	-60 25±10 85
6. Выходной ток высокого уровня, мА, при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}; U_{OH} = 4,5 \text{ В}$	I_{OH}	- 0,34	-	-60
		- 0,34 - 0,24	- -	25±10 85
$U_{CC} = 10,0 \text{ В}; U_{OH} = 9,5 \text{ В}$		- 0,95 - 0,75 - 0,53	- - -	-60 25±10 85
7. Входной ток низкого уровня, мкА, при: $U_{CC} = 10,0 \text{ В}$	I_{IL}	-	- 0,05	-60
		-	- 0,05	25±10
		-	- 1,0	85
8. Входной ток высокого уровня, мкА, при: $U_{CC} = 10,0 \text{ В}$	I_{IH}	-	0,05	-60
		-	0,05	25±10
		-	1,0	85
9. Ток потребления, мкА, при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}$	I_{CC}	-	5	-60
		-	5	25±10
		-	200	85
		$U_{CC} = 10,0 \text{ В}$	-	10
		-	10	25±10
		-	400	85
10. Время задержки распространения при включении (выключении), нс, при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}; C_L = 50 \text{ пФ}$	t_{PHL} (t_{PLH})	-	224	-60
		-	224	25±10
		-	280	85
		$U_{CC} = 10,0 \text{ В}; C_L = 50 \text{ пФ}$	-	91
		-	91	25±10
		-	119	85
11. Входная емкость, пФ: на выводах 9 и 14; на выводах 1-7, 15	C_I	-	12	25±10
		-	8	25±10

Обозначение микросхем при заказе (в договоре на поставку)

1526ЛС2 БК0.347.458-11 ТУ

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

1526ЛС2 БК0.347.458-11 ТУ А

Обозначение микросхем при заказе в бескорпусном исполнении:

Б1526ЛС2 -4 БК0.347.458-11 ТУ

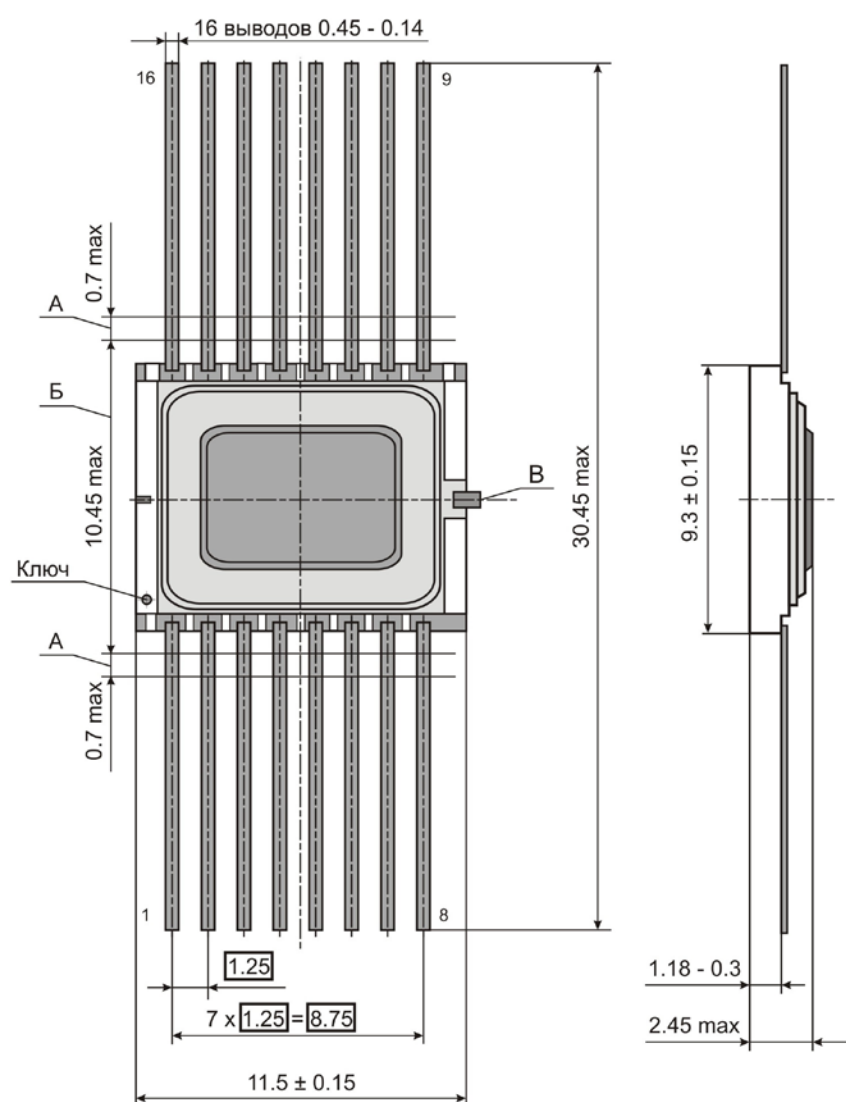
Чертеж кристалла УП7.344.206

Варианты конструктивного исполнения для поставок заказчику:

- в корпусе типа 402.16-33 с никелевым покрытием;
- в корпусе типа 401.16-33 с золотым покрытием;
- кристаллы без корпуса.

Возможно иное исполнение по требованиям Заказчика.

Корпус 402.16-33
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.
В - допускается поставка изделий без технологической перемычки В по согласованию с потребителями.

Для более полной информации о микросхеме использовать БК0.347.458ТУ, БК0.347.458-11 ТУ, УП3.487.343Э3, УП3.487.382Д1