

1526ЛА10 ЭП

Аналог CD40107

Два логических элемента «2И-НЕ» с открытым стоковым выходом.

Технология – КМОП

Технические условия исполнения АЕЯР.431200.126-07ТУ, АЕЯР.431200.127-01ТУ.

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 ≤ 120 нс при $U_{cc}=10$ В, $C_L=50$ пФ, $T=25^\circ\text{C}$.

Выходной ток низкого уровня ≥ 37 мА при $U_{cc}=10$ В, $U_o=0.5$ В, $T=25^\circ\text{C}$.

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.

Табл. 1. Таблица истинности одной ячейки микросхем 1526ЛА10 ЭП

Входы		Состояние выхода	
3	4	5	
L	L	Z	H*
L	H	Z	H*
H	L	Z	H*
H	H	L	L

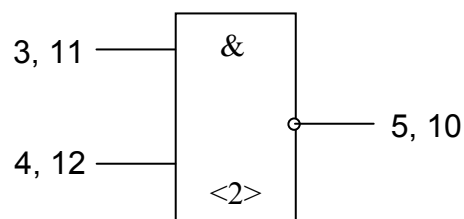
L - низкий уровень

H - высокий уровень

Z - состояние с высоким выходным сопротивлением

* - при подключении резистора между выходом и питанием

Рис. 1. Условное графическое обозначение микросхем 1526ЛА10 ЭП



Назначение выводов

3, 4, 11, 12 - входы
 5, 10 - выходы
 1, 2, 6, 8, 9, 13 - свободные
 7 - общий
 14 - питание

Табл. 1. Электрические параметры микросхем 1526ЛА10 ЭП 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. Максимальное выходное напряжение низкого уровня, В, при: $U_{cc}=5,0$ В, $U_{in}=3,5$ В	$U_{oL\ max}$	-	0,5	-60
		-	0,5	25 ± 10
		-	0,5	85
		-	0,5	-60
$U_{cc}=10,0$ В, $U_{in}=7,0$ В		-	0,5	25 ± 10
		-	0,5	85
		-	0,5	-60
		-	0,5	25 ± 10
2. Входной ток низкого уровня, мкА, при: $U_{cc} = 10,0$ В	I_{iL}	-	/ - 0,05 /	-60
		-	/ - 0,05 /	25 ± 10
		-	/ -1,0 /	85
3. Входной ток высокого уровня, мкА, при: $U_{cc} = 10,0$ В	I_{iH}	-	0,05	-60
		-	0,05	25 ± 10
		-	1,0	85
4. Выходной ток низкого уровня, мА, при: $U_{cc} = 5,0$ В; $U_o = 0,4$ В	I_{oL}	21	-	-60
		16	-	25 ± 10
		12	-	85
		44	-	-60
		34	-	25 ± 10
		25	-	85
		49	-	-60
		37	-	25 ± 10
		28	-	85
		89	-	-60
		68	-	25 ± 10
		51	-	85
5. Ток потребления, мкА, при: $U_{cc} = 5,0$ В	I_{cc}	-	1,0	-60
		-	1,0	25 ± 10
		-	30	85
		-	2,0	-60
		-	2,0	25 ± 10
		-	60	85
6. Ток утечки на выходе, мкА, при: $U_{cc} = 10,0$ В; $U_o = 10,0$ В	I_{Lo}	-	2,0	-60
		-	2,0	25 ± 10
		-	20	85
7. Ток утечки на выходе при воздействии помехи, мкА, при: $U_{cc} = 5,0$ В; $U_{iL} = 1,5$ В	I_{LoH}	-	2,0	-60
		-	2,0	25 ± 10
		-	20	85
		-	2,0	-60
		-	2,0	25 ± 10
		-	20	85
8. Время задержки распространения при включении, нс, при: $U_{cc}=5,0$ В, $C_L = 50$ пФ	t_{pHL}	-	200	-60
		-	200	25 ± 10
		-	280	85
		-	90	-60
		-	90	25 ± 10
		-	130	85
9. Время задержки распространения при выключении, нс, при: $U_{cc}=5,0$ В, $C_L = 50$ пФ	t_{pLH}	-	200	-60
		-	200	25 ± 10
		-	280	85
		-	120	-60
		-	120	25 ± 10
		-	170	85
$U_{cc}=10,0$ В, $C_L = 50$ пФ		-	120	-60
		-	120	25 ± 10
		-	170	85

Продолжение табл. 2

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначе- ние параметра	Норма параметра		Темпера- тура среды, °С
		не менее	не более	
10. Входная емкость, пФ, при: U _{сс} = 10,0 В	C _i	-	7,5	25±10
11. Выходная емкость, пФ, при: U _{сс} = 10,0 В, U _о = 0 В	C _о	-	70	25±10
U _{сс} = 10,0 В, U _о = 10,0 В		-	40	

Обозначение микросхем при заказе (в договоре на поставку)

1526ЛА10 ЭП АЕЯР.431200.126-07ТУ

Б1526ЛА10-1 ЭП АЕЯР.431200.127-01ТУ

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

1526ЛА10 ЭП АЕЯР.431200.126-07ТУ А

Б1526ЛА10-1 ЭП АЕЯР.431200.127-01ТУ А

Обозначение микросхем при заказе в бескорпусном исполнении на общей пластине:

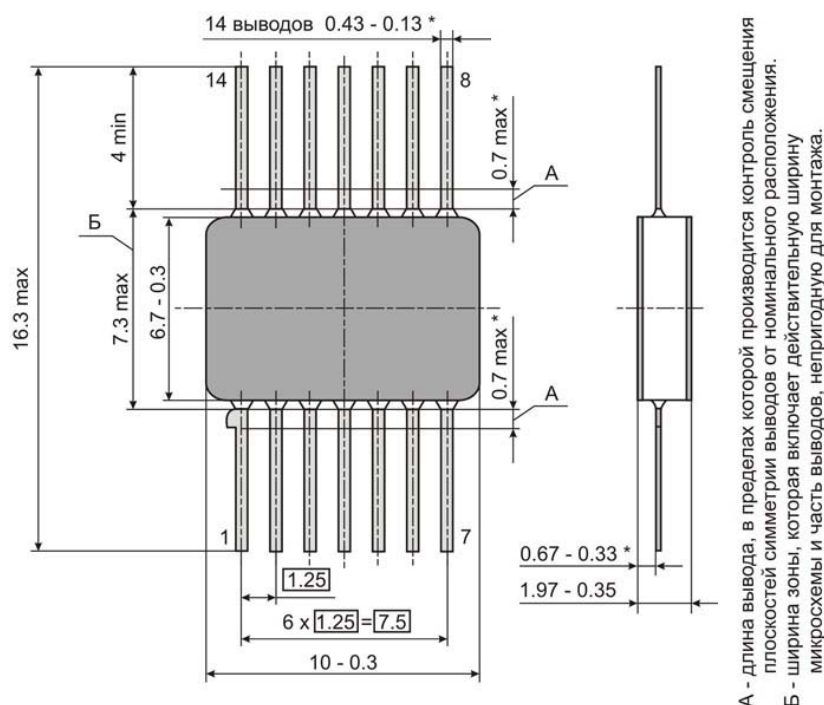
Б1526ЛА10-4ЭП АЕЯР.431200.126-07ТУ чертёж кристалла СЛКН.757644.011

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



Для более полной информации о микросхеме использовать АЕЯР.431200.126ТУ и АЕЯР.431200.126-07ТУ, АЕЯР.431200.127ТУ и АЕЯР.431200.127-01ТУ, СЛКН.431271.010ЭЗ, СЛКН.431271.049ТБ1.