

1526ИП6ЭП

9-ти разрядный контроллер четности.

Технология – КМОП.

Технические условия исполнения АЕЯР.431200.126-10ТУ.

Предназначены для применения в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения.

Основные характеристики:

Диапазон напряжений питания от 4,5 В до 11,0 В.

Предельное напряжение питания от -0,5 В до 12,0 В.

Предельное значение напряжения на входе от -0,5 В до ($U_{CC} + 0,5$) В.

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

Время задержки распространения сигнала ≤ 300 нс при $U_{CC} = 10$ В, $C_L = 50$ пФ, $T = 25$ °С.

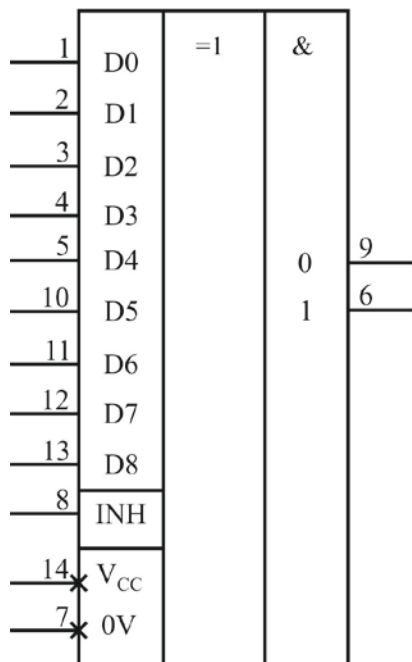
Выходной ток низкого уровня $\geq 1,3$ мА при $U_{CC} = 10$ В, $U_O = 0,5$ В, $T = 25$ °С.

Выходной ток высокого уровня $\geq -1,3$ мА при $U_{CC} = 10$ В, $U_O = 9,5$ В, $T = 25$ °С.

Стойкость к воздействию спецфакторов для микросхем 1526ИП6ЭП:

И1, И2, И3, К3, И8...И11, С1 – 3У; К1, С3 – 2У; И4 – 0,075 х 9 В.

Рис. 1. Условное графическое обозначение микросхем 1526ИП6ЭП.



Т а б л и ц а 1. Назначение выводов микросхем 1526ИП6ЭП.

№ вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода
1	D0	Вход информационный
2	D1	Вход информационный
3	D2	Вход информационный
4	D3	Вход информационный
5	D4	Вход информационный
6	&1	Выход нечетности
7	0V	Общий
8	INH	Вход «Запрет»
9	&0	Выход четности
10	D5	Вход информационный
11	D6	Вход информационный
12	D7	Вход информационный
13	D8	Вход информационный
14	V _{CC}	Питание

Т а б л и ц а 2. Таблица истинности микросхемы 1526ИП6ЭП.

Входы		Выходы	
D0 – D8	INH	четности	нечетности
$\Sigma H = \text{чет.}$	L	H	L
$\Sigma H = \text{нечет.}$	L	L	H
X	H	L	L

X – безразличное состояние;

H – высокий уровень;

L – низкий уровень.

Т а б л и ц а 3. Электрические параметры микросхем 1526ИП6ЭП при приемке и поставке.

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Температура среды, °С		
		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: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}, U_{IL} = 1,5 \text{ В}, U_{IH} = 3,6 \text{ В}$ $U_{CC} = 5,0 \text{ В}, U_{IL} = 1,5 \text{ В}, U_{IH} = 3,5 \text{ В}$ $U_{CC} = 5,0 \text{ В}, U_{IL} = 1,4 \text{ В}, U_{IH} = 3,5 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}, U_{IL} = 3,0 \text{ В}, U_{IH} = 7,1 \text{ В}$ $U_{CC} = 10,0 \text{ В}, U_{IL} = 3,0 \text{ В}, U_{IH} = 7,0 \text{ В}$ $U_{CC} = 10,0 \text{ В}, U_{IL} = 2,9 \text{ В}, U_{IH} = 7,0 \text{ В}$	$U_{OL \max}$	-	0,5	-60		
		-	0,5	25±10		
		-	0,5	85		
		-	0,5	-60		
		-	0,5	25±10		
		-	0,5	85		
		4. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}, U_{IL} = 1,5 \text{ В}, U_{IH} = 3,6 \text{ В}$ $U_{CC} = 5,0 \text{ В}, U_{IL} = 1,5 \text{ В}, U_{IH} = 3,5 \text{ В}$ $U_{CC} = 5,0 \text{ В}, U_{IL} = 1,4 \text{ В}, U_{IH} = 3,5 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}, U_{IL} = 3,0 \text{ В}, U_{IH} = 7,1 \text{ В}$ $U_{CC} = 10,0 \text{ В}, U_{IL} = 3,0 \text{ В}, U_{IH} = 7,0 \text{ В}$ $U_{CC} = 10,0 \text{ В}, U_{IL} = 2,9 \text{ В}, U_{IH} = 7,0 \text{ В}$	$U_{OH \min}$	4,5	-	-60
				4,5	-	25±10
				4,5	-	85
9,0	-			-60		
9,0	-			25±10		
9,0	-			85		
5. Входной ток низкого уровня, мкА, при: $U_{CC} = 10,0 \text{ В}$	I_{IL}			-	/ - 0,05 /	-60
				-	/ - 0,05 /	25±10
				-	/ - 1,0 /	85
6. Входной ток высокого уровня, мкА, при: $U_{CC} = 10,0 \text{ В}$	I_{IH}	-	0,05	-60		
		-	0,05	25±10		
		-	1,0	85		
7. Выходной ток низкого уровня, мА, при: <hr/> $U_{CC} = 5,0 \text{ В}; U_O = 0,4 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}; U_O = 0,5 \text{ В}$	I_{OL}	0,64	-	-60		
		0,51	-	25±10		
		0,36	-	85		
		1,6	-	-60		
		1,3	-	25±10		
		0,9	-	85		
8. Выходной ток высокого уровня, мА, при: <hr/> $U_{CC} = 5,0 \text{ В}; U_O = 2,5 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 5,0 \text{ В}; U_O = 4,6 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}; U_O = 9,5 \text{ В}$	I_{OH}	/ - 2,0 /	-	-60		
		/ - 1,6 /	-	25±10		
		/ - 1,15 /	-	85		
		/ - 0,64 /	-	-60		
		/ - 0,51 /	-	25±10		
		/ - 0,36 /	-	85		
		/ - 1,6 /	-	-60		
		/ - 1,3 /	-	25±10		
		/ - 0,9 /	-	85		

Продолжение таблицы 3.

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Темпера- тура среды, °С
		не менее	не более	
9. Ток потребления, мкА, при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}$	I_{CC}	-	5,0	-60
		-	5,0	25±10
		-	150,0	85
		-	10,0	-60
		-	10,0	25±10
		-	300,0	85
10. Время задержки распространения при включении и выключении, нс, - от информационных входов к выходам при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}$, $C_L = 50 \text{ пФ}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}$, $C_L = 50 \text{ пФ}$ <hr/> - от входа «Запрет» к выходам при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}$, $C_L = 50 \text{ пФ}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}$, $C_L = 50 \text{ пФ}$	t_{PHL} , t_{PLH}	-	700	-60
		-	700	25±10
		-	980	85
		-	300	-60
		-	300	25±10
		-	420	85
		-	280	-60
		-	280	25±10
		-	400	85
		-	140	-60
		-	140	25±10
		-	200	85
11. Время перехода при включении и выключении, нс, при: $U_{CC} = 5,0 \text{ В}$, $C_L = 50 \text{ пФ}$ <hr/> $U_{CC} = 10,0 \text{ В}$, $C_L = 50 \text{ пФ}$	t_{THL} , t_{TLH}	-	200	25±10
		-	100	
12. Входная емкость, пФ, при: $U_{CC} = 10,0 \text{ В}$	C_I	-	7,5	25±10

Т а б л и ц а 4. Предельно допустимые и предельные режимы эксплуатации микросхем 1526ИП6ЭП.

Наименование параметра режима, единица измерения	Буквенное обозна- чение пара- метра	Норма параметра				Время воздейст- вия предель- ного режима эксплуа- тации, мс, не более
		предельно допустимый режим		предельный режим		
		не менее	не более	не менее	не более	
Напряжение питания, В	U_{CC}	4,5	11,0	минус 0,5	12,0	-
Напряжение на входах, В	U_I	0	U_{CC}	минус 0,5	$U_{CC} + 0,5$	
Емкость нагрузки, пФ	C_L	-	50,0	-	1000,0	-

Наработка микросхем 1526ИП6ЭП до отказа T_H в режимах и условиях эксплуатации, допускаемых ТУ исполнения не менее 100000 ч и не менее 120000 ч в следующем облегченном режиме: $U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$.

Масса микросхем: не более 1,0 г в корпусах 401.14 - 5.

Варианты конструктивного исполнения для поставок заказчику:

- в корпусе типа 401.14-5 с золотым покрытием (1526ИП6ЭП);
- в корпусе типа 401.14-5НБ с никелевым покрытием (1526ИП6ЭП);
- в корпусе типа 401.14-5.07НБ с никелевым покрытием (1526ИП6ЭП);
- кристаллы без выводов в составе пластин (Б1526ИП6 – 4ЭП).

Возможно иное исполнение по требованиям Заказчика.

Обозначение микросхем при заказе (в договоре на поставку)

1526ИП6ЭП АЕЯР.431200.126-10ТУ.

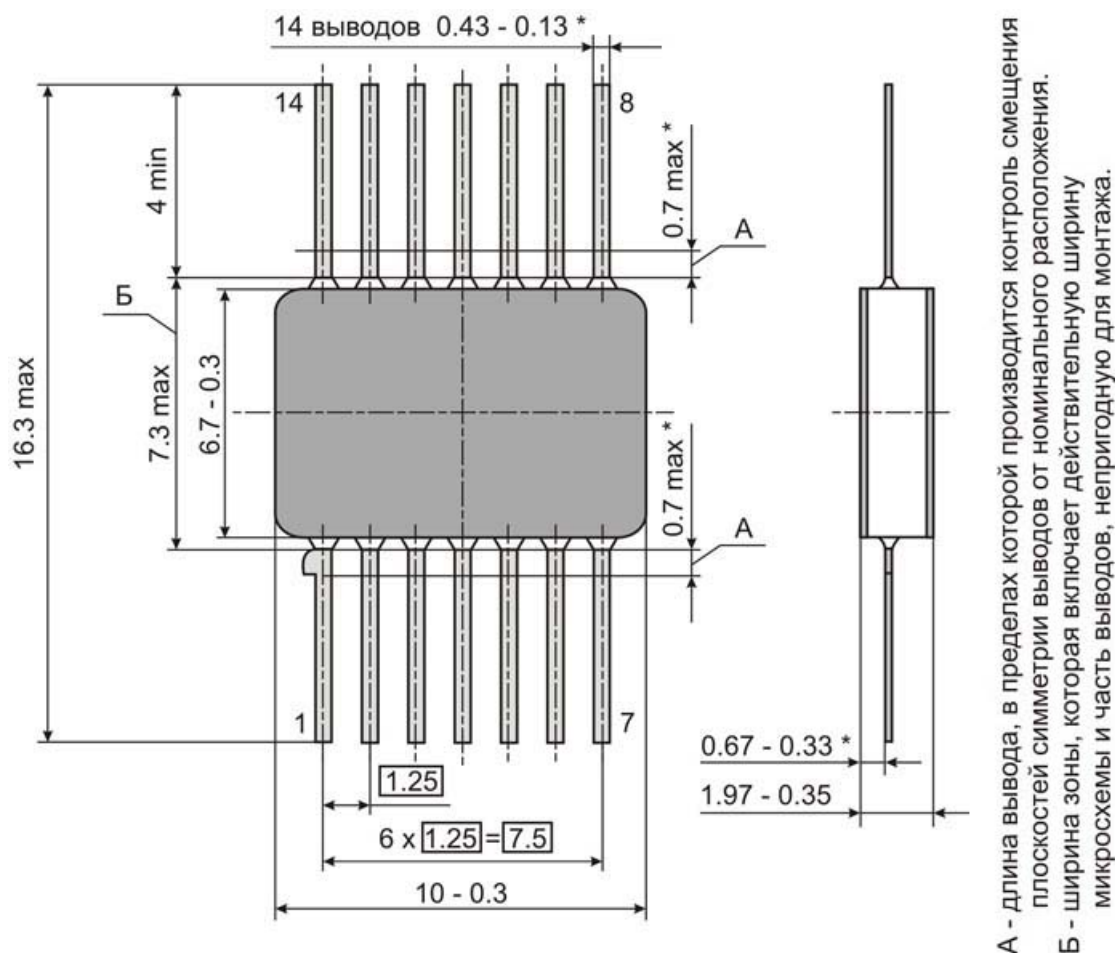
При заказе микросхем, предназначенных для автоматической сборки (монтажа) аппаратуры, после обозначения ТУ ставят букву «А»:

1526ИП6ЭП АЕЯР.431200.126-10ТУ «А».

Обозначение микросхем при заказе в бескорпусном исполнении на общей пластине:

Б1526ИП6-4ЭП АЕЯР.431200.126-10ТУ.

**Рис. 2. Корпус 401.14-5
размеры в миллиметрах.**



Для более полной информации о микросхеме использовать АЕЯР.431200.126ТУ и АЕЯР.431200.126-10ТУ, СЛКН.431295.001ЭЗ, СЛКН.431295.004ТБ1.