

1526ПУ6 ЭП

Аналог CD40109

Четыре преобразователя уровня.

Технология – КМОП

Технические условия исполнения АЕЯР.431200.126-07ТУ.

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 ≤ 800 нс при $U_{cc}=10В$, $C_L=50pF$, $T=25^\circ C$.

Выходной ток низкого уровня $\geq 1.3mA$ при $U_{cc}=10В$, $U_o=0.5В$, $T=25^\circ C$.

Выходной ток высокого уровня $\geq -1.3mA$ 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 - 0,075x9В.

Табл. 1 - таблица истинности микросхем 1526ПУ6 ЭП

Вход канала А, В, С, D	Вход разрешения ЕА, ЕВ, ЕС, ED	Выход Е, F, G, H
X	L	Z
L	H	L
H	H	H

L - низкий уровень

H - высокий уровень

Z - третье состояние

X - безразличное состояние

Рис. 1. Условное графическое обозначение микросхем 1526ПУ6 ЭП

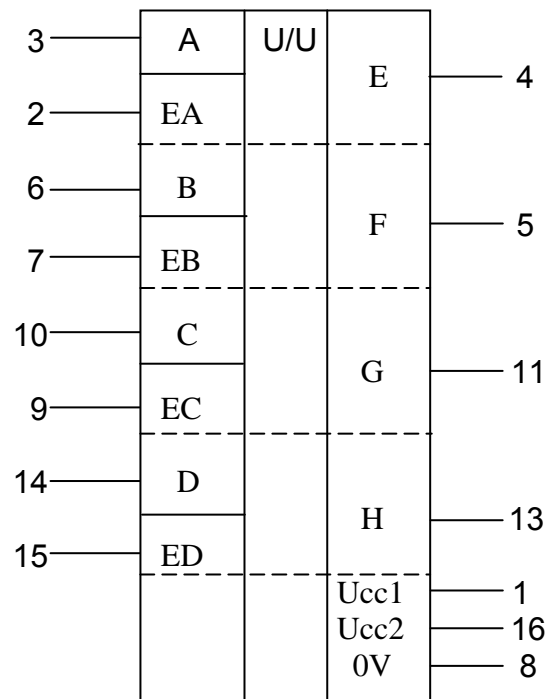


Табл. 2 - таблица назначения выводов микросхем 1526ПУ6 ЭП

Вывод	Обозначение	Назначение
1	Ucc1	Питание входных каналов
2	EA	Вход разрешения канала А
3	A	Вход канала А
4	E	Выход канала А
5	F	Выход канала В
6	B	Вход канала В
7	EB	Вход разрешения канала В
8	0V	Общий
9	EC	Вход разрешения канала С
10	C	Вход канала С
11	G	Выход канала С
12	NC	Свободный
13	H	Выход канала D
14	D	Вход канала D
15	ED	Вход разрешения канала D
16	Ucc2	Питание выходных каналов

Табл. 3. Электрические параметры микросхем 1526ПУ6 ЭП 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: Ucc1 = Ucc2 = 5,0 В; Ucc1 = Ucc2 = 10,0 В	UoL	-	0,01	-60
		-	0,01	25±10
		-	0,05	85
2. Выходное напряжение высокого уровня, В, при: Ucc1 = Ucc2 = 5,0 В	Uon	4,99	-	-60
		4,99	-	25±10
Ucc1 = Ucc2 = 10,0 В	Uon	4,95	-	85
		9,99	-	-60
		9,99	-	25±10
9,95	-	85		
3. Максимальное выходное напряжение низкого уровня, В, при: Ucc1 = 5,0В, Ucc2 = 10,0 В U _{iL} = 1,5 В, U _{iH} = 3,6 В U _{iL} = 1,5 В, U _{iH} = 3,5 В U _{iL} = 1,4 В, U _{iH} = 3,5 В	UoL max	-	0,5	-60
		-	0,5	25±10
		-	0,5	85
4. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: Ucc1 = 5,0В, Ucc2 = 10,0 В U _{iH} = 3,6 В U _{iH} = 3,5 В U _{iH} = 3,5 В	Uon min	9,0	-	-60
		9,0	-	25±10
		9,0	-	85
5. Ток потребления, мкА, при: Ucc1 = 5,0 В, Ucc2 = 10,0 В	Icc	-	2,0	-60
		-	2,0	25±10
		-	60,0	85
		-	2,0	-60
		-	2,0	25±10
Ucc1 = Ucc2 = 10,0 В	Icc	-	60,0	85
		-	2,0	-60
		-	2,0	25±10
6. Входной ток низкого уровня, мкА, при: Ucc1 = Ucc2 = 10,0 В	I _{iL}	-	/ - 0,05 /	-60
		-	/ - 0,05 /	25±10
		-	/ -1,0 /	85
7. Входной ток высокого уровня, мкА, при: Ucc1 = Ucc2 = 10,0 В	I _{iH}	-	0,05	-60
		-	0,05	25±10
		-	1,0	85

Продолжение табл. 3

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Темпера- тура среды, °С
		не менее	не более	
8. Выходной ток низкого уровня в состоянии «Выключено», мкА, при: U _{cc1} = 5,0 В, U _{cc2} = 10,0 В U _{iL} = 1,5 В, U _o = 10,0 В	I _{ozL}	-	0,4	-60
		-	0,4	25±10
		-	12,0	85
9. Выходной ток высокого уровня в состоянии «Выключено», мкА, при: U _{cc1} = 5,0 В, U _{cc2} = 10,0 В U _{iL} = 1,5 В, U _{in} = 5,0 В, U _o = 0 В	I _{ozH}	-	/ - 0,4 /	-60
		-	/ - 0,4 /	25±10
		-	/ - 12,0 /	85
10. Выходной ток низкого уровня, мА, при: U _{cc1} = U _{cc2} = 5,0 В, U _o = 0,4 В	I _{oL}	0,64	-	-60
		0,51	-	25±10
		0,36	-	85
U _{cc1} = U _{cc2} = 10,0 В, U _o = 0,5 В		1,6	-	-60
		1,3	-	25±10
		0,9	-	85
11. Выходной ток высокого уровня, мА, при: U _{cc1} = U _{cc2} = 5,0 В, U _o = 4,6 В	I _{oH}	/ - 0,64 /	-	-60
		/ - 0,51 /	-	25±10
		/ - 0,36 /	-	85
U _{cc1} = U _{cc2} = 5,0 В, U _o = 2,5 В		/ - 2,0 /	-	-60
		/ - 1,6 /	-	25±10
		/ - 1,15 /	-	85
U _{cc1} = U _{cc2} = 10,0 В, U _o = 9,5 В		/ - 1,6 /	-	-60
		/ - 1,3 /	-	25±10
		/ - 0,9 /	-	85
12. Время задержки распространения при выключении (от входа А к выходу), нс, при: U _{cc1} =5,0 В, U _{cc2} =10,0 В, C _L =50 пФ	t _{PLH}	-	260	-60
		-	260	25±10
		-	370	85
U _{cc1} =10,0 В, U _{cc2} =5,0 В, C _L =50 пФ		-	650	-60
		-	500	25±10
		-	650	85
13. Время задержки распространения при включении (от входа А к выходу), нс, при: U _{cc1} =5,0 В, U _{cc2} =10,0 В, C _L =50 пФ	t _{PHL}	-	300	-60
		-	300	25±10
		-	400	85
U _{cc1} =10,0 В, U _{cc2} =5,0 В, C _L =50 пФ		-	1000	-60
		-	800	25±10
		-	1000	85
14. Время задержки распространения при переходе из состояния высокого уровня в состояние «Выключено», нс, при: U _{cc1} =5,0 В, U _{cc2} =10,0 В, C _L =50 пФ, R _L = 1 кОм	t _{PHZ}	-	120	-60
		-	120	25±10
		-	170	85
U _{cc1} =10,0 В, U _{cc2} =5,0 В, C _L =50 пФ, R _L = 1 кОм		-	600	-60
		-	500	25±10
		-	550	85
15. Время задержки распространения при переходе из состояния низкого уровня в состояние «Выключено», нс, при: U _{cc1} =5,0 В, U _{cc2} =10,0 В, C _L =50 пФ, R _L = 1 кОм	t _{PLZ}	-	300	-60
		-	300	25±10
		-	400	85
U _{cc1} =10,0 В, U _{cc2} =5,0 В, C _L =50 пФ, R _L = 1 кОм		-	1200	-60
		-	800	25±10
		-	1000	85

Продолжение табл. 3

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Темпера- тура среды, °С
		не менее	не более	
16. Время задержки распространения при переходе из состояния «Выключено» в состояние высокого уровня, нс, при: $U_{cc1}=5,0$ В, $U_{cc2}=10,0$ В, $C_L = 50$ пФ, $R_L = 1$ кОм	tpZH	-	200	-60
		-	200	25±10
		-	300	85
		-	1200	-60
		-	800	25±10
		-	1000	85
17. Время задержки распространения при переходе из состояния «Выключено» в состояние низкого уровня, нс, при: $U_{cc1}=5,0$ В, $U_{cc2}=10,0$ В, $C_L = 50$ пФ, $R_L = 1$ кОм		-	200	-60
		-	200	25±10
		-	280	85
		-	400	-60
		-	400	25±10
		-	500	85
18. Входная емкость, пФ, при: $U_{cc1} = U_{cc2} = 10,0$ В	Ci	-	7,5	25±10
19. Выходная емкость, пФ, при: $U_{cc1} = U_{cc2} = 10,0$ В, $U_i = 0$ В	Co	-	15	25±10

Обозначение микросхем при заказе (в договоре на поставку)

1526ПУ6 ЭП АЕЯР.431200.126-07ТУ

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

1526ПУ6 ЭП АЕЯР.431200.126-07ТУ А

Обозначение микросхем при заказе в бескорпусном исполнении на общей пластине:

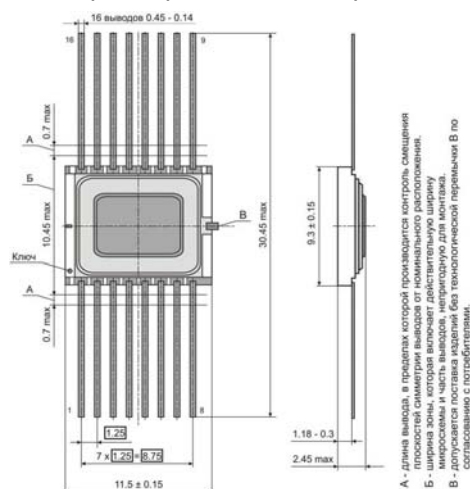
Б1526ПУ6-4ЭП АЕЯР.431200.126-07ТУ чертеж кристалла СЛКН.757644.032

Варианты конструктивного исполнения для поставок заказчику:

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

Возможно иное исполнение по требованиям Заказчика.

Рис. 2. Корпус 402.16-33
размеры в миллиметрах



Для более полной информации о микросхеме использовать АЕЯР.431200.126ТУ и АЕЯР.431200.126-07ТУ, СЛКН.431323.003ЭЗ, СЛКН.431323.017ТБ1.