

1526TP2

Четыре триггера R-S типа.

Технология – КМОП

Технические условия исполнения БК0.347.458-12 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 ≤ 800 нс при $U_{CC}=5$ В, $C_L=50$ пФ, $T=25$ °С.

Предельное напряжение питания U_{CC} от -0,2 В до 15,0 В.

Предельное значение напряжения на входе от -0,5 В 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; 10,0 В); К1 – 2У (при $U_{CC}=5, 0$ В; 10,0 В); С3 – 2У (при $U_{CC}=5, 0$ В); С3 - 3У (при $U_{CC}=10, 0$ В); И8...И11, С1 - 3У; И4 - 0,075х9 В.

Табл. 1 - таблица назначения выводов микросхем 1526TP2

Вывод	Обозначение	Назначение
1	Q4	Выход Q4
2	Q1	Выход Q1
3	R1	Вход R1
4	S1	Вход S1
5	V	Вход V
6	S2	Вход S2
7	R2	Вход R2
8	0V	Общий
9	Q2	Выход Q2
10	Q3	Выход Q3
11	R3	Вход R3
12	S3	Вход S3
13	NC	Не подключен
14	S4	Вход S4
15	R4	Вход R4
16	V_{CC}	Питание

Рис. 1. Условное графическое обозначение микросхем 1526TP2

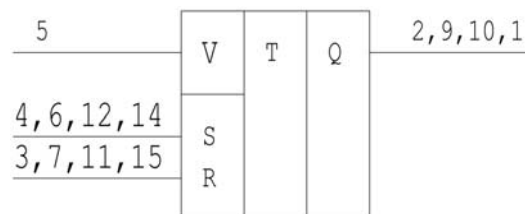


Табл. 2 - таблица истинности микросхем 1526TP2

Входы									Выходы			
S1	S2	S3	S4	R1	R2	R3	R4	V	Q1	Q2	Q3	Q4
H	H	H	H	L	L	L	L	H	H	H	H	H
L	L	L	L	L	L	L	L	H	H	H	H	H
L	L	L	L	H	H	H	H	H	L	L	L	L
L	L	L	L	L	L	L	L	H	L	L	L	L
H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
X	X	X	X	X	X	X	X	L	Z	Z	Z	Z

H – высокий уровень,
L – низкий уровень,
X – любое состояние,
Z – третье состояние

Табл. 3. Электрические параметры микросхем 1526TP2 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 В; 10,0 В	U _{OL}	-	0,05	-60 25±10 85
2. Выходное напряжение высокого уровня, В, при: U _{cc} =5,0 В	U _{OH}	4,95	-	-60 25±10 85
U _{cc} =10,0 В		9,95	-	-60 25±10 85
3. Максимальное выходное напряжение низкого уровня, В, при: U _{cc} =5,0 В, U _{iL} =1,5 В, U _{iH} =3,6 В U _{cc} =5,0 В, U _{iL} =1,5 В, U _{iH} =3,5 В U _{cc} =5,0 В, U _{iL} =1,4 В, U _{iH} =3,5 В	U _{OL max}	-	0,8	-60
U _{cc} =10,0 В, U _{iL} =3,0 В, U _{iH} =7,1 В		-	0,8	25±10
U _{cc} =10,0 В, U _{iL} =3,0 В, U _{iH} =7,0 В		-	0,8	85
U _{cc} =10,0 В, U _{iL} =2,9 В, U _{iH} =7,0 В		-	1,0	-60
4. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: U _{cc} =5,0 В, U _{iL} =1,5 В, U _{iH} =3,6 В U _{cc} =5,0 В, U _{iL} =1,5 В, U _{iH} =3,5 В U _{cc} =5,0 В, U _{iL} =1,4 В, U _{iH} =3,5 В	U _{OH min}	4,2	-	-60
U _{cc} =10,0 В, U _{iL} =3,0 В, U _{iH} =7,1 В		4,2	-	25±10
U _{cc} =10,0 В, U _{iL} =3,0 В, U _{iH} =7,0 В		4,2	-	85
U _{cc} =10,0 В, U _{iL} =2,9 В, U _{iH} =7,0 В		9,0	-	-60
5. Входной ток низкого уровня, мкА, при: U _{cc} = 10,0 В	I _{IL}	-	-1,0	-60 25±10 85
6. Входной ток высокого уровня, мкА, при: U _{cc} = 10,0 В	I _{IH}	-	1,0	-60 25±10 85

Продолжение табл. 3

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение параметра	Норма параметра		Темпера- тура среды, °С
		не менее	не более	
7. Выходной ток низкого уровня, мА, при: <u>U_{сс} = 5,0 В; U_о = 0,5 В</u>	I _{OL}	0,14	-	-60 25±10 85
U _{сс} = 10,0 В; U _о = 0,5 В		0,35	-	-60 25±10 85
8. Выходной ток высокого уровня, мА, при: <u>U_{сс} = 5,0 В; U_о = 4,5 В</u>	I _{OH}	- 0,12	-	-60 25±10 85
U _{сс} = 10,0 В; U _о = 9,5 В		- 0,28	-	-60 25±10 85
9. Ток потребления, мкА, при: <u>U_{сс} = 5,0 В</u>	I _{сс}	-	60	-60 25±10 85
U _{сс} = 10,0 В		-	120	-60 25±10 85
10. Выходной ток низкого уровня в состоянии «выключено», мкА	I _{OZL}	-	1,0	-60 25±10 85
11. Выходной ток высокого уровня в состоянии «выключено», мкА	I _{OZH}	-	1,0	-60 25±10 85
12. Время задержки распространения при включении (выключении), нс, при: <u>U_{сс}=5,0 В, CL =50 пФ</u>	t _{PHL} (t _{PLH})	-	800	-60 25±10 85
U _{сс} =10,0 В, CL =50 пФ		-	400	-60 25±10 85
13. Входная емкость, пФ, при: U _{сс} = 10,0 В	C ₁	-	8,0	25±10

Обозначение микросхем при заказе (в договоре на поставку)

1526TP2 БК0.347.458-12 ТУ

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

1526TP2 БК0.347.458-12 ТУ А

Обозначение микросхем при заказе в бескорпусном исполнении:

Б1526TP2-1ЭП БК0.347.458-12 ТУ

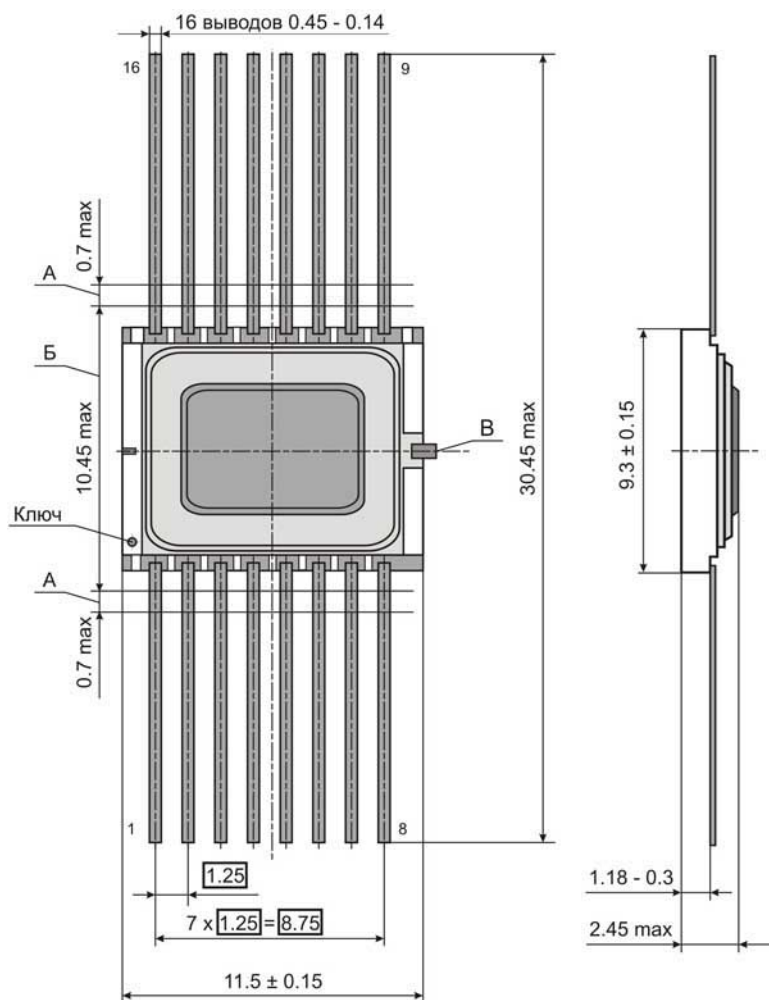
Чертеж кристалла УП7.344.207

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.

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.