

## 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  $\leq 800$ 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.

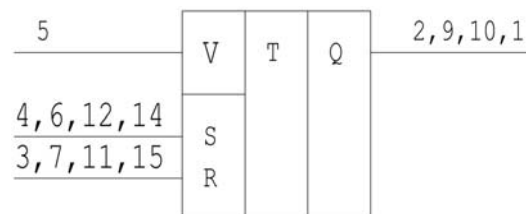
Стойкость к воздействию спецфакторов по ГОСТ В 20.39.404-81:

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 <sub>cc</sub> =5,0 В; 10,0 В	U <sub>OL</sub>	-	0,05	-60 25±10 85
2. Выходное напряжение высокого уровня, В, при: U <sub>cc</sub> =5,0 В	U <sub>OH</sub>	4,95	-	-60 25±10 85
U <sub>cc</sub> =10,0 В		9,95	-	-60 25±10 85
3. Максимальное выходное напряжение низкого уровня, В, при: U <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iL</sub> =1,5 В, U <sub>iH</sub> =3,6 В U <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iL</sub> =1,5 В, U <sub>iH</sub> =3,5 В U <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iL</sub> =1,4 В, U <sub>iH</sub> =3,5 В	U <sub>OL max</sub>	-	0,8	-60
U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iL</sub> =3,0 В, U <sub>iH</sub> =7,1 В		-	0,8	25±10
U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iL</sub> =3,0 В, U <sub>iH</sub> =7,0 В		-	0,8	85
U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iL</sub> =2,9 В, U <sub>iH</sub> =7,0 В		-	1,0	-60
4. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: U <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iL</sub> =1,5 В, U <sub>iH</sub> =3,6 В U <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iL</sub> =1,5 В, U <sub>iH</sub> =3,5 В U <sub>cc</sub> =5,0 В, U <sub>iL</sub> =1,4 В, U <sub>iH</sub> =3,5 В	U <sub>OH min</sub>	-	0,8	-60
U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iL</sub> =3,0 В, U <sub>iH</sub> =7,1 В		-	0,8	25±10
U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iL</sub> =3,0 В, U <sub>iH</sub> =7,0 В		-	0,8	85
U <sub>cc</sub> =10,0 В, U <sub>iL</sub> =2,9 В, U <sub>iH</sub> =7,0 В		-	1,0	-60
5. Входной ток низкого уровня, мкА, при: U <sub>cc</sub> = 10,0 В	I <sub>IL</sub>	-	-1,0	-60 25±10 85
6. Входной ток высокого уровня, мкА, при: U <sub>cc</sub> = 10,0 В	I <sub>IH</sub>	-	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<sub>сс</sub> = 5,0 В; U<sub>о</sub> = 0,5 В</u>	I <sub>OL</sub>	0,14	-	-60 25±10 85
U <sub>сс</sub> = 10,0 В; U <sub>о</sub> = 0,5 В		0,35	-	-60 25±10 85
8. Выходной ток высокого уровня, мА, при: <u>U<sub>сс</sub> = 5,0 В; U<sub>о</sub> = 4,5 В</u>	I <sub>OH</sub>	- 0,12	-	-60 25±10 85
U <sub>сс</sub> = 10,0 В; U <sub>о</sub> = 9,5 В		- 0,28	-	-60 25±10 85
9. Ток потребления, мкА, при: <u>U<sub>сс</sub> = 5,0 В</u>	I <sub>сс</sub>	-	60	-60 25±10 85
U <sub>сс</sub> = 10,0 В		-	120	-60 25±10 85
10. Выходной ток низкого уровня в состоянии «выключено», мкА	I <sub>OZL</sub>	-	1,0	-60 25±10 85
11. Выходной ток высокого уровня в состоянии «выключено», мкА	I <sub>OZH</sub>	-	1,0	-60 25±10 85
12. Время задержки распространения при включении (выключении), нс, при: <u>U<sub>сс</sub>=5,0 В, CL =50 пФ</u>	t <sub>PHL</sub> (t <sub>PLH</sub> )	-	800	-60 25±10 85
U <sub>сс</sub> =10,0 В, CL =50 пФ		-	400	-60 25±10 85
13. Входная емкость, пФ, при: U <sub>сс</sub> = 10,0 В	C <sub>1</sub>	-	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

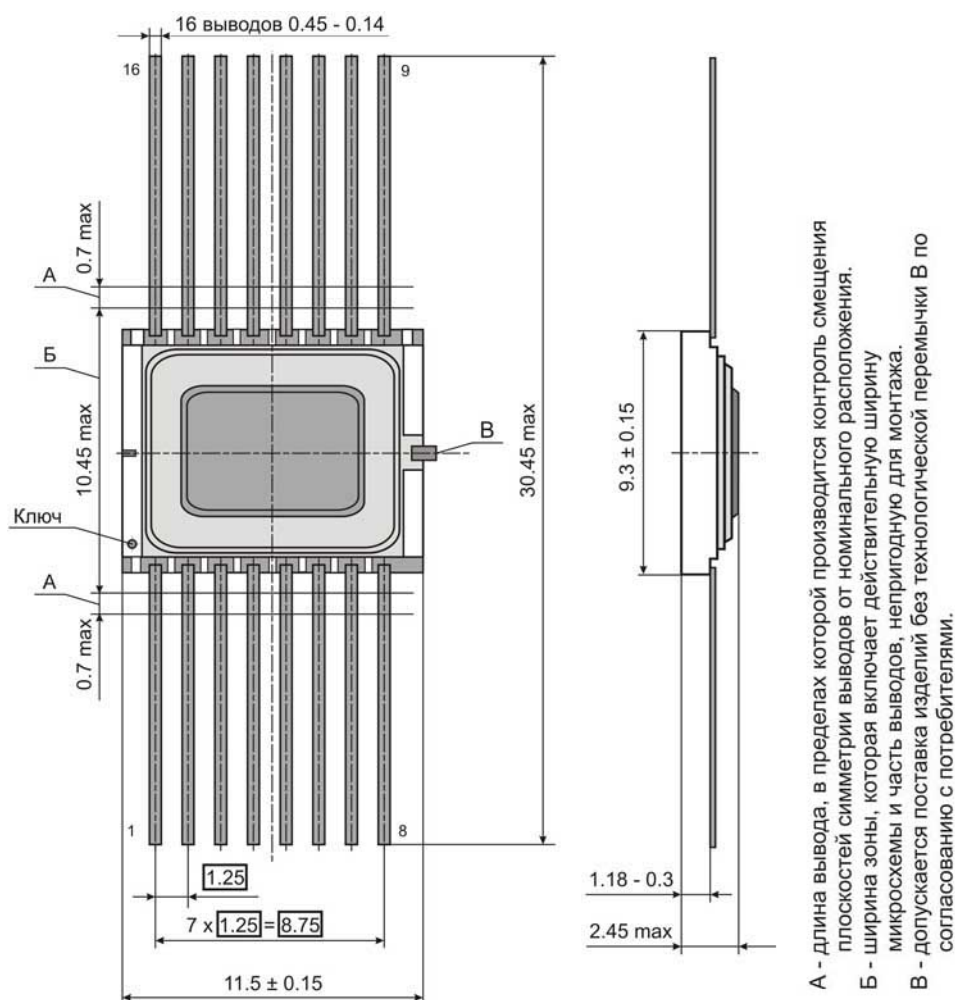
Чертеж кристалла УП7.344.207

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



Для более полной информации о микросхеме использовать БК0.347.458ТУ, БК0.347.458-12 ТУ, УП0.005.042Д, УП3.487.382Д1, УП3.487.339Э3, УП3.487.386ЭТ