

# 1554СП1ТБМ, Микросхема интегральная

для приобретения (купить, заказать) данного товара напишите нам на [sales@iElekt.ru](mailto:sales@iElekt.ru) или перейдите по ссылке на страницу покупки заинтересовавшего Вас товара: [ЗАКАЗАТЬ](#).

Вернуться на "главную" страницу сайта [ГЛАВНАЯ](#).

Согласовать цену, уточнить наличие и условия поставки компонентов или связаться с менеджером. Перейдите в раздел [КОНТАКТЫ](#).

## 1554СП1ТБМ микросхемы полупроводниковой:

1554СП1ТБМ — цифровая микросхема 1554-ей серии, являются триодной логикой с функционалом схема сравнения двух четырехразрядных чисел и используются в РЭА большой области эксплуатации. Производятся в керамометаллическом корпусе. Модель изделия наносится на металлической части корпуса. Номинальное значение нагрева при эксплуатации с минус 60 по плюс 125оС. Климатически исполнены УХЛ и соответствует 2) техусловиям не ТБМ АЕЯР.431200.093-01ТУ, ТБМ АЕЯР.431200.182-02ТУ.

## Ссылки на технические материалы

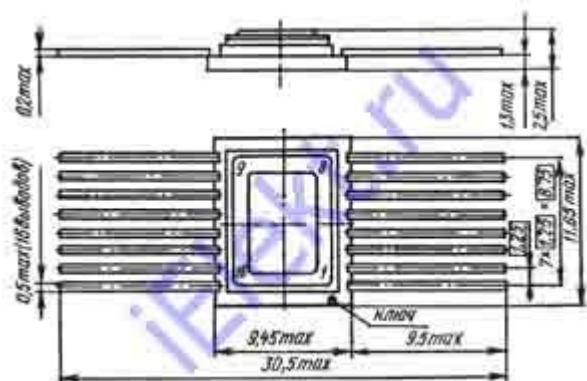
ссылки на 1554СП1ТБМ дополнительный материал:

<a href="#">карта</a>	<a href="#">фото</a>	<a href="#">условно-графическое обозначение</a>
<a href="#">значение выводов</a>	<a href="#">предельные параметры</a>	<a href="#">таблица истинности</a>
<a href="#">статические характеристики</a>	<a href="#">динамические параметры</a>	<a href="#">PDF</a>

## Знак завода изготовителя

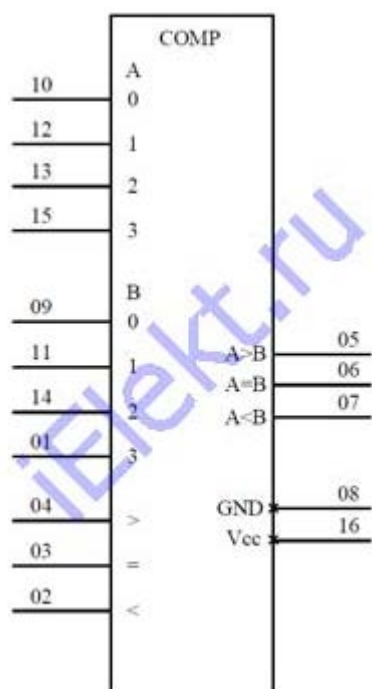


## Расположения выводов схематическое



Корпус типа 402.16-32, масса меньше 1,5 г.

## Условно-графическое обозначение



## Значение выводов микросхемы

Номер вывода	Обозначение	Назначение
01	B3	Вход
02	A<Bin	Вход каскада
03	A=Bin	Вход каскада
04	A>Bin	Вход каскада
05	A>Bout	Выход каскада
06	A=Bout	Выход каскада
07	A<Bout	Выход каскада
08	GND	Общий вывод
09	B0	Вход
10	A0	Вход
11	B1	Вход
12	A1	Вход
13	A2	Вход
14	B2	Вход
15	A3	Вход
16	Vcc	Вывод питания от источника напряжения

## Таблица истинности

Входы данных				Входы каскадов			Выходы		
A3, B3	A2, B2	A1, B1	A0, B0	A>Bin	A=Bin	A<Bin	A>Bout	A=Bout	A<Bout
A3>B3	X	X	X	X	X	X	H	L	L
A3<B3	X	X	X	X	X	X	L	L	H
A3=B3	A2>B2	X	X	X	X	X	H	L	L
A3=B3	A2<B2	X	X	X	X	X	L	L	H
A3=B3	A2=B2	A1>B1	X	X	X	X	H	L	L
A3=B3	A2=B2	A1<B1	X	X	X	X	L	L	H
A3=B3	A2=B2	A1=B1	A0>B0	X	X	X	H	L	L
A3=B3	A2=B2	A1=B1	A0<B0	X	X	X	L	L	H
A3=B3	A2=B2	A1=B1	A0=B0	L	L	L	H	L	H
A3=B3	A2=B2	A1=B1	A0=B0	L	L	H	L	L	H
A3=B3	A2=B2	A1=B1	A0=B0	H	L	L	H	L	L
A3=B3	A2=B2	A1=B1	A0=B0	H	L	H	L	L	L
A3=B3	A2=B2	A1=B1	A0=B0	X	H	X	L	H	L

Примечание –  
 H – высокий уровень напряжения;  
 L – низкий уровень напряжения;  
 X – любой уровень напряжения – низкий или высокий

## Предельные параметры

предельно-допустимые 1554СП1ТБМ режимы эксплуатации:

Название характеристик, режим и единица замера	Буквенное обозначение параметра	Предельно-допустимый режим		Предельный режим	
		Допуск		Допуск	
		больше	меньше	больше	меньше
Питающее напряжение, V	U <sub>CC</sub>	2.0	6.0	-0.5	7.0
Напряжение на входе низшего уровня, V при U <sub>CC</sub> < 3.0V	U <sub>IL</sub>	0	0.2 U <sub>CC</sub>	-0.5	-
при U <sub>CC</sub> ≥ 3.0V			0.3 U <sub>CC</sub>		
Напряжение на входе высшего уровня, V при U <sub>CC</sub> < 3.0V	U <sub>IH</sub>	0.8 U <sub>CC</sub>	U <sub>CC</sub>	-	U <sub>CC</sub> +0.5
при U <sub>CC</sub> ≥ 3.0V		0.7 U <sub>CC</sub>			
Напряжение, прикладываемое к выходу, V	U <sub>OI</sub>	0	U <sub>CC</sub>	-0.5	U <sub>CC</sub> +0.5
Ток на выходе диода, mA	I <sub>IK</sub>	-	-	-	+ -20
Ток на выходе низшего уровня, mA	I <sub>OL</sub>	-	24	-	-
Ток на выходе высшего уровня, mA	I <sub>OH</sub>	-	-24	-	-
Ток на выходе диода, mA	I <sub>OK</sub>	-		-	+ -50
Ток на выходе низшего уровня, mA при U <sub>OLD</sub> = 1.65V, T <sub>a</sub> = 25oC	I <sub>OLD</sub> *	-	70	-	-
при U <sub>OLD</sub> = 1.65V, T <sub>a</sub> = минус 60, плюс 125oC			57		
Ток на выходе высшего уровня 1554СП1ТБМ, mA при U <sub>OHD</sub> = 3.85V, T <sub>a</sub> = 25oC	I <sub>OHD</sub> *	-	-60	-	-
U <sub>OHD</sub> = 3.85V, T <sub>a</sub> = минус 60, плюс 125oC			-50		
Ток по питанию (общий), mA	I <sub>CC</sub> , I <sub>GND</sub>	-		-	+ -100
Продолжительность роста и падения сигнала на входах, ns/V, U <sub>CC</sub> =3.0V	t <sub>LH</sub> , t <sub>HL</sub>	-	3	-	150
U <sub>CC</sub> =4.5V			3		40

U <sub>cc</sub> =5.5V			3		25
Емкость нагрузки, pF	C L	-	50	-	500
* Длительность воздействия режима меньше 2ms					

## Статические параметры

таблица 1554СП1ТБМ статические характеристики:

Название характеристик, режим и единица замера	Буквенное обозначение	Режим замера		Допуск		Температура, °C
		U <sub>IL</sub> , U <sub>IH</sub> , I <sub>OL</sub> , I <sub>OH</sub> , U <sub>I</sub> , t <sub>LH</sub> , t <sub>HL</sub> , C L	U <sub>cc</sub> , V	больше	меньше	
Напряжение на входе высшего уровня, V	U <sub>IH</sub>	U <sub>o</sub> ≤ 0.1V или U <sub>o</sub> ≥ U <sub>cc</sub> - 0.1V	3.0 4.5 5.5	2.1 3.15 3.85	-	25+-10 -60 125
Напряжение на входе низшего уровня, V	U <sub>IL</sub>	U <sub>o</sub> ≤ 0.1V или U <sub>o</sub> ≥ U <sub>cc</sub> - 0.1V	3.0 4.5 5.5	-	0.9 1.35 1.65	25+-10 -60 125
Напряжение на выходе высшего уровня, V	U <sub>OH</sub>	U <sub>I</sub> = U <sub>IH</sub> или U <sub>IL</sub> , I <sub>OH</sub> = -50 μA	3.0	2.9	-	25+-10
			4.5	4.4		-60
			5.5	5.4		125
		3.0	2.58	25+-10		
		3.0	2.40	-60		
		5.5	4.94	125		
Напряжение на выходе низшего уровня, V	U <sub>OL</sub>	U <sub>I</sub> = U <sub>IH</sub> или U <sub>IL</sub> , I <sub>OL</sub> = 50 μA	3.0	0.1	-	25+-10
			4.5	0.1		-60
			5.5	0.1		125
		3.0	0.36	25+-10		
		3.0	0.50	-60		
		5.5	0.50	125		
Ток на выходе низшего уровня 1554СП1ТБМ, μA	I <sub>IL</sub>	U <sub>I</sub> = 0V	5.5	-0.1	-	25+-10
			5.5	-1.0		-60
			5.5	-1.0		125
		5.5	0.1	25+-10		
		5.5	1.0	-60		
		5.5	1.0	125		
Ток на выходе низшего уровня, mA	I <sub>OLD</sub>	U <sub>OLD</sub> = 1.65V (длительность воздействия режима меньше 2ms)	5.5	70	-	25+-10
			5.5	57		-60
Ток на выходе высшего уровня, mA	I <sub>OHD</sub>	U <sub>OHD</sub> = 3.85V (длительность воздействия режима меньше 2ms)	5.5	-60	-	25+-10
			5.5	-50		-60
			5.5			125

		2ms)			
Ток потребления, $\mu\text{A}$	$I_{\text{cc}}$	-	5.5	-	8.0
			5.5		160
					-60 125

## Динамические 1554СП1ТБМ параметры

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Режим измерения		Норма		Темпе- ратура, $^{\circ}\text{C}$
		$V_{\text{IL}}, V_{\text{IH}}, I_{\text{OL}}, I_{\text{OH}}, V_{\text{I}},$ $t_{\text{LH}}, t_{\text{HL}}, C_{\text{L}}$	$V_{\text{cc}}, \text{В}$	не менее	не более	
Время задержки распространения при включении, выключении, нс, от входов А, В к выходам А>В, А<В от входов А, В к выходам А=В от входа А<В к выходам А>В	$t_{\text{PHL}}, t_{\text{PLH}}$	$V_{\text{IL}} = 0 \text{ В}, V_{\text{IH}} = V_{\text{cc}}$ $t_{\text{LH}} = t_{\text{HL}} = 3 \text{ нс}$ $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ $R_{\text{L}} = 510 \text{ Ом}$	3.3±0.3	-	28.0	25±10
			5.0±0.5		23.0	
			3.3±0.3		32.0	-60,
			5.0±0.5		27.0	85
			3.3±0.3		38.5	125
			5.0±0.5		32.5	
			3.3±0.3		24.0	25±10
			5.0±0.5		20.0	
			3.3±0.3		28.0	-60,
			5.0±0.5		24.0	85
			3.3±0.3		33.5	125
			5.0±0.5		29.0	
Время задержки распространения при включении, выключении, нс, от входа А>В к выходам А<В от входа А=В к выходам А=В	$t_{\text{PHL}}, t_{\text{PLH}}$	$V_{\text{IL}} = 0 \text{ В}, V_{\text{IH}} = V_{\text{cc}}$ $t_{\text{LH}} = t_{\text{HL}} = 3 \text{ нс}$ $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ $R_{\text{L}} = 510 \text{ Ом}$	3.3±0.3	-	24.0	25±10
			5.0±0.5		20.0	
			3.3±0.3		28.0	-60,
			5.0±0.5		24.0	85
			3.3±0.3		33.5	125
			5.0±0.5		29.0	
			3.3±0.3		24.0	25±10
			5.0±0.5		20.0	
			3.3±0.3		28.0	-60,
			5.0±0.5		24.0	85
			3.3±0.3		33.5	125
			5.0±0.5		29.0	

© ЭЛЕКТ (iElekt.ru) - радиодетали и электронные компоненты оптом со склада в Санкт-Петербурге и на заказ, отечественных и зарубежных производителей почтой во все регионы России

Доставка в города: Нальчик, Нарьян-Мар, Вологда, Курск, Краснодар, Липецк, Сыктывкар, Омск, Симферополь, Санкт-Петербург, Петропавловск-Камчатский, Воронеж, Киров, Пермь, Горно-Алтайск, Псков, Салехард, Волгоград, Владимир, Нижний Новгород, Ульяновск, Пенза, Калуга, Саранск, Челябинск, Грозный, Московская область, Уфа, Владивосток, Кызыл, Томск, Чита, Казань, Смоленск, Элиста, Тула, Астрахань, Екатеринбург, Дудинка, Курган, Якутск, Иркутск, Новосибирск, Калининград, Барнаул, Кемерово, Ростов-на-Дону, Хабаровск, Ставрополь, Ханты-Мансийск, Абакан, Владикавказ, Магадан, Рязань, Красноярск, Оренбург, Биробиджан, Благовещенск, Магас, Великий Новгород, Белгород, Южно-Сахалинск, Тюмень, Петрозаводск, Чебоксары, Кострома, Ярославль, Орел, Анадьрь, Махачкала, Майкоп, Самара, Черкесск, Мурманск, Йошкар-Ола, Ижевск, Москва, Тамбов, Улан-Удэ, Иваново, Архангельск, Тверь, Брянск, Саратов.