

Предельные параметры

предельно-допустимые 1554ЛЛ1ТБМ 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 _{CC}	2.0	6.0	-0.5	7.0
Напряжение на входе низшего уровня, V при U _{CC} < 3.0V	U _{IL}	0	0.2 U _{CC}	-0.5	-
при U _{CC} ≥ 3.0V			0.3 U _{CC}		
Напряжение на входе высшего уровня, V при U _{CC} < 3.0V	U _{IH}	0.8 U _{CC}	U _{CC}	-	U _{CC} +0.5
при U _{CC} ≥ 3.0V		0.7 U _{CC}			
Напряжение, прикладываемое к выходу, V	U _{OI}	0	U _{CC}	-0.5	U _{CC} +0.5
Ток на выходе диода, mA	I _{IK}	-	-	-	+20
Ток на выходе низшего уровня, mA	I _{OL}	-	24	-	-
Ток на выходе высшего уровня, mA	I _{OH}	-	-24	-	-
Ток на выходе диода, mA	I _{OK}	-		-	+50
Ток на выходе низшего уровня, mA при U _{OLD} = 1.65V, T _a = 25oC	I _{OLD} *	-	70	-	-
при U _{OLD} = 1.65V, T _a = минус 60, плюс 125oC			57		
Ток на выходе высшего уровня 1554ЛЛ1ТБМ, mA при U _{OHD} = 3.85V, T _a = 25oC	I _{OHD} *	-	-60	-	-
U _{OHD} = 3.85V, T _a = минус 60, плюс 125oC			-50		
Ток по питанию (общий), mA	I _{CC} , I _{GND}	-		-	+100
Продолжительность роста и падения сигнала на входах, ns/V, U _{CC} =3.0V	t _{LH} , t _{HL}	-	3	-	150
U _{CC} =4.5V			3		40
U _{CC} =5.5V			3		25
Емкость нагрузки, pF	C _L	-	50	-	500

* Длительность воздействия режима меньше 2ms

Статические параметры

таблица 1554ЛЛ1ТБМ статические характеристики:

Название характеристик, режим и единица замера	Буквенное обозначение	Режим замера		Допуск		Температура, oC
		U _{IL} , U _{IH} , I _{OL} , I _{OH} , U _I , t _{LH} , t _{HL} , C _L	U _{CC} , V	больше	меньше	
Напряжение на входе высшего уровня, V	U _{IH}	U _o ≤ 0.1V или U _o ≥ U _{CC} - 0.1V	3.0 4.5 5.5	2.1 3.15 3.85	-	25+-10 -60 125
Напряжение на входе низшего	U _{IL}	U _o ≤ 0.1V или U _o ≥ U _{CC} - 0.1V	3.0 4.5	-	0.9 1.35	25+-10 -60

уровня, V			5.5		1.65	125
Напряжение на выходе высшего уровня, V	U OH	U I = U IH или U IL, I OH = -50 μ A	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		
		125				
U I = U IH или U IL, I OH = -12 mA	4.5	3.94	25+-10			
	5.5	4.94	-60			
	4.5	3.70	125			
	5.5	4.70				
Напряжение на выходе низшего уровня, V	U OL	U I = U IH или U IL, I OL = 50 μ A	3.0	-	0.1	25+-10
			4.5		0.1	
			5.5		0.1	
		3.0	0.36		25+-10	
		3.0	0.50		-60	
		125				
		4.5	0.36		25+-10	
		5.5	0.50		-60	
		4.5	0.50		125	
5.5						
Ток на выходе низшего уровня 1554ЛЛ1ТБМ, μ A	I IL	U I = 0V	5.5	-	-0.1	25+-10
			5.5		-1.0	-60
Ток на выходе высшего уровня, μ A	I IH	U I = Ucc	5.5	-	0.1	25+-10
			5.5		1.0	-60
Ток на выходе низшего уровня, mA	I OLD	U OLD = 1.65V (длительность воздействия режима меньше 2ms)	5.5	70	-	25+-10
			5.5	57		-60
Ток на выходе высшего уровня, mA	I OHD	U OHD = 3.85V (длительность воздействия режима меньше 2ms)	5.5	-60	-	25+-10
			5.5	-50		-60
Ток потребления, μ A	Icc	-	5.5	-	8.0	25+-10
			5.5		160	-60
						125