

# 1564КП12 – 1569КП12 1597КП12

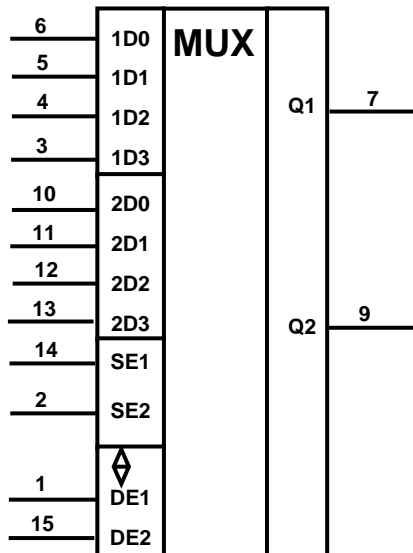
## Коммутатор двухзарядный 4-х канальный с тремя УСТОЙЧИВЫМИ СОСТОЯНИЯМИ ПО ВЫХОДУ

Аналог 54HC253 ф. National Sem. Corp., США

Корпус 402.16-33.04, 402.16-39Н, 402.16-39НЗ, 402.16-39НБ, 402.16-23

Микросхемы серии 1569, 1597 отличаются повышенной стойкостью к внешним воздействующим факторам

Условное графическое изображение



Входы выбора		Входы информации				Вход блокировки	Выход
SE1	SE2	D0	D1	D2	D3	DE	Q
L	L	L	X	X	X	L	L
L	L	H	X	X	X	L	H
H	L	X	L	X	X	L	L
H	L	X	H	X	X	L	H
L	H	X	X	L	X	L	L
L	H	X	X	H	X	L	H
H	H	X	X	X	L	L	L
H	H	X	X	X	H	L	H
X	X	X	X	X	X	H	Z

L – низкий уровень, H – высокий уровень  
X – безразличное состояние  
Z – высокое выходное сопротивление

Наименование параметра, режима, единица измерения	Буквенное обозначение	НОРМА			
		Предельно допустимый режим		Предельный режим	
		не менее	не более	не менее	не более
Напряжение питания, В	U <sub>CC</sub>	2,0	6,0	0,5	7,0
Входное напряжение, В	U <sub>I</sub>	0	U <sub>CC</sub>	1,5	U <sub>CC</sub> +1,5
Выходное напряжение, В	U <sub>O</sub>	0	U <sub>CC</sub>	0,5	U <sub>CC</sub> +0,5
Время воздействия предельного режима эксплуатации 5 мс.					

Номера выводов	Обозначение	Назначение	Номера выводов	Обозначение	Назначение	Номера выводов	Обозначение	Назначение
1	DE1	Вход блокировки	6	1D0	Вход информации	11	2D1	Вход информации
2	SE2	Вход выбора	7	Q1	Выход информации	12	2D2	Вход информации
3	1D3	Вход информации	8	OV	Общий	13	2D3	Вход информации
4	1D2	Вход информации	9	Q2	Выход информации	14	SE1	Вход выбора
5	1D1	Вход информации	10	2D0	Вход информации	15	DE2	Вход блокировки
						16	U <sub>CC</sub>	Питание

Электрические параметры в диапазоне рабочих температур

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Норма параметра		Температура среды (корпуса), °C	Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Норма параметра		Температура среды (корпуса), °C					
		не менее	не более				не менее	не более						
Максимальное выходное напряжение низкого уровня, В, при : I <sub>0</sub> =20мкА U <sub>CC</sub> =3,0 В; U <sub>IL</sub> =0,45 В; U <sub>IH</sub> =2,25 В; U <sub>CC</sub> =2,0 В; U <sub>IL</sub> =0,3 В; U <sub>IH</sub> =1,5 В; U <sub>CC</sub> =4,5 В; U <sub>IL</sub> =0,9 В; U <sub>IH</sub> =3,15 В; U <sub>CC</sub> =6,0 В; U <sub>IL</sub> =1,2 В; U <sub>IH</sub> =4,2 В;	U <sub>OLmax</sub>	–	0,1	от – 60 ± 3 до 85 ± 3	Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при : I <sub>0</sub> =20мкА U <sub>CC</sub> =3,0 В; U <sub>IL</sub> =0,45 В; U <sub>IH</sub> =2,25 В; U <sub>CC</sub> =2,0 В; U <sub>IL</sub> =0,3 В; U <sub>IH</sub> =1,5 В; U <sub>CC</sub> =4,5 В; U <sub>IL</sub> =0,9 В; U <sub>IH</sub> =3,15 В; U <sub>CC</sub> =6,0 В; U <sub>IL</sub> =1,2 В; U <sub>IH</sub> =4,2 В;	U <sub>OHmin</sub>	U <sub>CC</sub> – 0,1	–	от – 60 ± 3 до 85 ± 3					
										I <sub>0</sub> =4,0 мА U <sub>CC</sub> =4,5 В; U <sub>IL</sub> =0,9 В; U <sub>IH</sub> =3,15 В;	0,26	25 ± 10	3,98	25 ± 10
										I <sub>0</sub> =4,0 мА U <sub>CC</sub> =4,5 В; U <sub>IL</sub> =0,9 В; U <sub>IH</sub> =3,15 В;	0,40	– 60 ± 3 85 ± 3	3,70	– 60 ± 3 85 ± 3
										I <sub>0</sub> =5,2 мА U <sub>CC</sub> =6,0 В; U <sub>IL</sub> =1,2 В; U <sub>IH</sub> =4,2 В;	0,26	25 ± 10	5,48	25 ± 10
			0,40	– 60 ± 3 85 ± 3	U <sub>CC</sub> =6,0 В; U <sub>IL</sub> =1,2 В; U <sub>IH</sub> =4,2 В		5,20	– 60 ± 3 85 ± 3						
Входной ток низкого и высокого уровня, мкА, при U <sub>CC</sub> =6,0 В; U <sub>IL</sub> =0; U <sub>IH</sub> = U <sub>CC</sub>	I <sub>IL</sub> I <sub>IH</sub>	–	0,1 1,0	25 ± 10 – 60 ± 3 85 ± 3	Ток потребления, мкА, при U <sub>CC</sub> =6,0 В; U <sub>IL</sub> =0; U <sub>IH</sub> = U <sub>CC</sub>	I <sub>CC</sub>	–	8,0 160,0	25 ± 10 – 60 ± 3 85 ± 3					
Выходной ток в состоянии «Выключено», мкА, при U <sub>CC</sub> =6,0 В	I <sub>OZ</sub>	–	0,5 10,0	25 ± 10 – 60 ± 3 85 ± 3	Динамический ток потребления, мА, при U <sub>CC</sub> =6,0 В; f=10 МГц	I <sub>CCO</sub>	–	12,0	25 ± 10					
Время задержки распространения при включении и выключении от входов SE1, SE2 к выходам Q, нс, при : U <sub>CC</sub> =3,0 В; C <sub>L</sub> =50 пФ U <sub>CC</sub> =4,5 В; C <sub>L</sub> =50 пФ U <sub>CC</sub> =6,0 В; C <sub>L</sub> =50 пФ	t <sub>PHL</sub> t <sub>PLH</sub>	–	158,0	25 ± 10	Время задержки распространения при включении и выключении от входов D к выходам Q, нс, при : U <sub>CC</sub> =3,0 В; C <sub>L</sub> =50 пФ U <sub>CC</sub> =4,5 В; C <sub>L</sub> =50 пФ U <sub>CC</sub> =6,0 В; C <sub>L</sub> =50 пФ	t <sub>PHL</sub> t <sub>PLH</sub>	–	126,0	25 ± 10					
			237,0	– 60 ± 3 85 ± 3				189,0	– 60 ± 3 85 ± 3					
			35,0	25 ± 10				28,0	25 ± 10					
			52,0	– 60 ± 3 85 ± 3				42,0	– 60 ± 3 85 ± 3					
Время задержки распространения при включении и выключении от входов DE к выходам Q, нс, при : U <sub>CC</sub> =3,0 В; C <sub>L</sub> =50 пФ U <sub>CC</sub> =4,5 В; C <sub>L</sub> =50 пФ U <sub>CC</sub> =6,0 В; C <sub>L</sub> =50 пФ	t <sub>PHL</sub> t <sub>PLH</sub>	–	86,0	25 ± 10	Время задержки распространения при включении и выключении от входа T к выходам Q, нс, при : U <sub>CC</sub> =3,0 В; C <sub>L</sub> =50 пФ U <sub>CC</sub> =4,5 В; C <sub>L</sub> =50 пФ U <sub>CC</sub> =6,0 В; C <sub>L</sub> =50 пФ	t <sub>PHL</sub> t <sub>PLH</sub>	–	185,0	25 ± 10					
			129,0	– 60 ± 3 85 ± 3				278,0	– 60 ± 3 85 ± 3					
			19,0	25 ± 10				37,0	25 ± 10					
			29,0	– 60 ± 3 85 ± 3				56,0	– 60 ± 3 85 ± 3					
Выходная ёмкость в состоянии «Выключено», пФ	C <sub>OZ</sub>	–	20	25 ± 10	Входная ёмкость, пФ	C <sub>I</sub>	–	10	25 ± 10					

Примечание – знаком «\*» отмечены параметры только для серий 1569 и 1597.