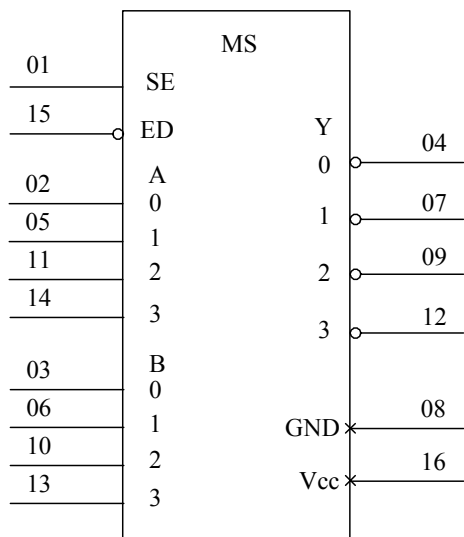


**1554КП18ТБМ**

**Четыре селектора-мультиплексора 2-1 с инверсией на выходе**



Условное графическое обозначение

**Назначение выводов**

Номер вывода	Обозначение	Назначение
01	SE	Вход выбора канала
02	A0	Вход данных
03	B0	Вход данных
04	$\bar{Y}0$	Выход данных
05	A1	Вход данных
06	B1	Вход данных
07	$\bar{Y}1$	Выход данных
08	GND	Общий вывод
09	$\bar{Y}2$	Выход данных
10	B2	Вход данных
11	A2	Вход данных
12	$\bar{Y}3$	Выход данных
13	B3	Вход данных
14	A3	Вход данных
15	$\bar{ED}$	Вход разрешения выхода
16	Vcc	Вывод питания от источника напряжения

**Таблица истинности**

Вход		Выход
$\bar{ED}$	SE	$\bar{Y}0 \dots \bar{Y}3$
H	X	H
L	L	$\bar{A}0 \dots \bar{A}3$
L	H	$\bar{B}0 \dots \bar{B}3$

Примечание - L - низкий уровень напряжения  
H - высокий уровень напряжения  
X - любой уровень напряжения (низкий или высокий)  
A0 ... A3, B0 ... B3 – данные по входам

### Предельные и предельно-допустимые режимы эксплуатации

Наименование параметров режима, единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Предельно-допустимый режим		Предельный режим	
		Норма		Норма	
		не менее	не более	не менее	не более
Напряжение питания, В	$V_{CC}$	2.0	6.0	-0.5	7.0
Входное напряжение низкого уровня, В при $V_{CC} < 3.0$ В при $V_{CC} \geq 3.0$ В	$V_{IL}$	0	0.2 $V_{CC}$	-0.5	-
			0.3 $V_{CC}$		
Входное напряжение высокого уровня, В при $V_{CC} < 3.0$ В при $V_{CC} \geq 3.0$ В	$V_{IH}$	0.8 $V_{CC}$	$V_{CC}$	-	$V_{CC}+0.5$
		0.7 $V_{CC}$			
Напряжение, прикладываемое к выходу, В	$V_{OI}$	0	$V_{CC}$	-0.5	$V_{CC}+0.5$
Входной ток диода, мА	$I_{IK}$	-	-	-	$\pm 20$
Выходной ток низкого уровня, мА	$I_{OL}$	-	24	-	-
Выходной ток высокого уровня, мА	$I_{OH}$	-	-24	-	-
Выходной ток диода, мА	$I_{OK}$	-	-	-	$\pm 50$
Выходной ток низкого уровня, мА при $V_{OLD} = 1.65$ В, $T_a = 25$ °С	$I_{OLD}^*$	-	70	-	-
при $V_{OLD} = 1.65$ В, $T_a =$ минус 60, плюс 125 °С			57		
Выходной ток высокого уровня, мА при $V_{OHD} = 3.85$ В, $T_a = 25$ °С	$I_{OHD}^*$	-	-60	-	-
$V_{OHD} = 3.85$ В, $T_a =$ минус 60, плюс 125 °С			-50		
Ток вывода питания или общего вывода, мА	$I_{CC}, I_{GND}$	-	-	-	$\pm 100$
Время нарастания и спада сигнала на входах, нс/В $V_{CC}=3.0$ В $V_{CC}=4.5$ В $V_{CC}=5.5$ В	$t_{LH}, t_{HL}$	-	3	-	150
			3		40
			3		25
Емкость нагрузки, пФ	$C_L$	-	50	-	500

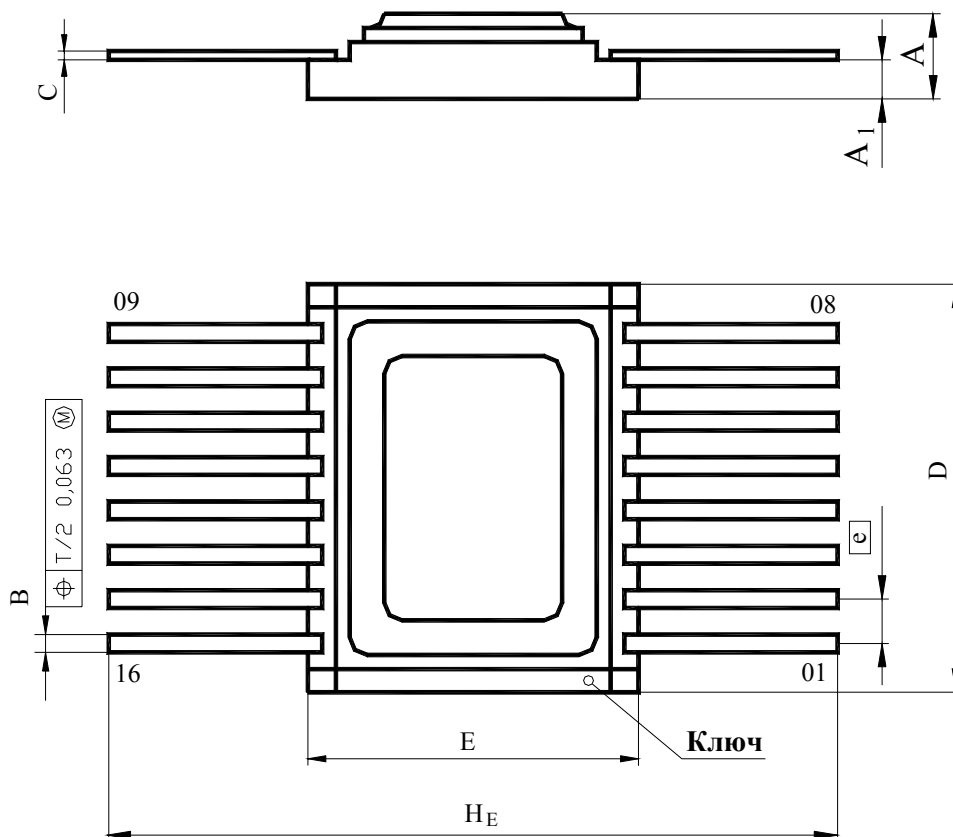
\* Длительность воздействия режима не более 2 мс

## Статические параметры

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Режим измерения		Норма		Температура, °С
		$V_{IL}, V_{IH}, I_{OL}, I_{OH}, V_I, t_{LH}, t_{HL}, C_L$	$V_{CC}, B$	не менее	не более	
Входное напряжение высокого уровня, В	$V_{IH}$	$V_O \leq 0.1$ В или $V_O \geq V_{CC} - 0.1$ В	3.0	2.1	–	25±10
			4.5	3.15		-60
			5.5	3.85		125
Входное напряжение низкого уровня, В	$V_{IL}$	$V_O \leq 0.1$ В или $V_O \geq V_{CC} - 0.1$ В	3.0	–	0.9	25±10
			4.5		1.35	-60
			5.5		1.65	125
Выходное напряжение высокого уровня, В	$V_{OH}$	$V_I = V_{IH}$ или $V_{IL}$ $I_{OH} = -50$ мкА	3.0	2.9	–	25±10
			4.5	4.4		-60
			5.5	5.4		125
		$V_I = V_{IH}$ или $V_{IL}$ $I_{OH} = -12$ мА	3.0	2.58		25±10
			3.0	2.40		-60
		$V_I = V_{IH}$ или $V_{IL}$ $I_{OH} = -24$ мА	4.5	3.94		125
			5.5	4.94		25±10
			4.5	3.70		-60
			5.5	4.70		125
Выходное напряжение низкого уровня, В	$V_{OL}$	$V_I = V_{IH}$ или $V_{IL}$ $I_{OL} = 50$ мкА	3.0	–	0.1	25±10
			4.5		0.1	
			5.5		0.1	
		$V_I = V_{IH}$ или $V_{IL}$ $I_{OL} = 12$ мА	3.0		0.36	25±10
			3.0		0.50	-60
		$V_I = V_{IH}$ или $V_{IL}$ $I_{OL} = 24$ мА	4.5		0.36	125
			5.5			25±10
			4.5		0.50	-60
			5.5		0.50	125
Входной ток низкого уровня, мкА	$I_{IL}$	$V_I = 0$ В	5.5	–	-0.1	25±10
			5.5		-1.0	-60
Входной ток высокого уровня, мкА	$I_{IH}$	$V_I = V_{CC}$	5.5		0.1	25±10
			5.5		1.0	-60
Выходной ток низкого уровня, мА	$I_{OLD}$	$V_{OLD} = 1.65$ В (длительность воздействия режима не более 2 мс)	5.5	70	–	25±10
			5.5	57		-60
Выходной ток высокого уровня, мА	$I_{OHD}$	$V_{OHD} = 3.85$ В (длительность воздействия режима не более 2 мс)	5.5	-60		25±10
			5.5	-50		-60
Ток потребления, мкА	$I_{CC}$		5.5		8.0	25±10
			5.5		160	-60
						125

## Динамические параметры

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Режим измерения		Норма		Темпе- ратура, °С				
		$V_{IL}, V_{IH}, I_{OL}, I_{OH}, V_I, t_{LH},$ $t_{HL}, C_L$	$V_{CC}, B$	не менее	не более					
Время задержки распространения при включении, нс, от входа SE к выходам $\bar{Y}$	$t_{PHL}$	$V_{IL} = 0 B, V_{IH} = V_{CC}$ $t_{LH} = t_{HL} = 3 нс$ $C_L = 50 пФ$ $R_L = 510 Ом$	3.3±0.3	–	11.5	25±10				
			5.0±0.5		9.0					
			3.3±0.3		14.0	-60, 85				
			5.0±0.5		10.5					
			3.3±0.3		17.0	125				
			5.0±0.5		12.5					
			3.3±0.3		11.0	25±10				
			5.0±0.5		8.5					
			3.3±0.3		13.0	-60, 85				
5.0±0.5	10.0									
3.3±0.3	15.5	125								
5.0±0.5	12.0									
от входа $\bar{ED}$ к выходам $\bar{Y}$			3.3±0.3		8.0	25±10				
			5.0±0.5		6.5					
			3.3±0.3		9.5	-60, 85				
			5.0±0.5		7.5					
			3.3±0.3		11.5	125				
			5.0±0.5		9.0					
			от входов А, В к выходам $\bar{Y}$				3.3±0.3		11.5	25±10
							5.0±0.5		9.0	
							3.3±0.3		13.5	-60, 85
5.0±0.5	10.5									
3.3±0.3	16.0	125								
5.0±0.5	12.5									
3.3±0.3	12.0	25±10								
5.0±0.5	9.5									
3.3±0.3	14.5	-60, 85								
5.0±0.5	11.0									
3.3±0.3	17.5	125								
5.0±0.5	13.0									
от входов А, В к выходам $\bar{Y}$			3.3±0.3		9.0	25±10				
			5.0±0.5		7.0					
			3.3±0.3		10.5	-60, 85				
			5.0±0.5		8.5					
			3.3±0.3		12.5	125				
			5.0±0.5		10.0					



Размеры	мм	
	min	max
A		2.70
A <sub>1</sub>	0.90	1.30
B	0.36	0.50
C	0.13	0.20
D	11.35	11.65
E	9.17	9.33
e	–	1.25
H <sub>E</sub>	–	20.50

**Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры микросхем  
в корпусе 402.16-32**