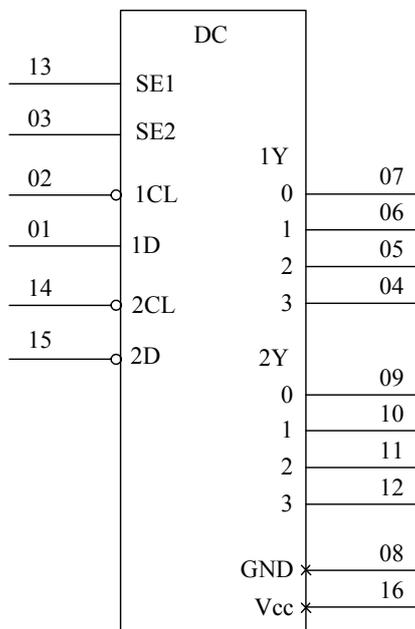


1594ИД4Т

Сдвоенный дешифратор-демультиплексор 2 – 4



Назначение выводов

Номер вывода	Обозначение	Назначение
01	1D	Вход данных
02	$\overline{1CL}$	Вход строба
03	SE2	Вход общих данных
04	1Y3	Выход данных
05	1Y2	Выход данных
06	1Y1	Выход данных
07	1Y0	Выход данных
08	GND	Общий вывод
09	2Y0	Выход данных
10	2Y1	Выход данных
11	2Y2	Выход данных
12	2Y3	Выход данных
13	SE1	Вход общих данных
14	2CL	Вход строба
15	$\overline{2D}$	Вход данных
16	Vcc	Вывод питания от источника напряжения

Условное графическое обозначение

Таблица истинности

Вход				Выход			
SE2	SE1	$\overline{1CL}$	1D	1Y0	1Y1	1Y2	1Y3
X	X	H	X	H	H	H	H
L	L	L	H	L	H	H	H
L	H	L	H	H	L	H	H
H	L	L	H	H	H	L	H
H	H	L	H	H	H	H	L
X	X	X	L	H	H	H	H

Вход				Выход			
SE2	SE1	$\overline{2CL}$	$\overline{2D}$	2Y0	2Y1	2Y2	2Y3
X	X	H	X	H	H	H	H
L	L	L	L	L	H	H	H
L	H	L	L	H	L	H	H
H	L	L	L	H	H	L	H
H	H	L	L	H	H	H	L
X	X	X	H	H	H	H	H

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



### 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	$V_{CC}$	4.5	5.5	-0.5	7.0
Входное напряжение низкого уровня, В	$V_{IL}$	0	0.8	-0.5	–
Входное напряжение высокого уровня, В	$V_{IH}$	2.0	$V_{CC}$	–	$V_{CC}+0.5$
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 входе в зависимости от уровня входного сигнала, нс/В	–	–		–	–
$V_{CC} = 4.5$ В			10**		
$V_{CC} = 5.5$ В			8**		
Емкость нагрузки, пФ	$C_L$	–	50	–	500
<p>* Длительность воздействия режима на один выход не более 2 мс.  ** Динамические параметры гарантируются при времени нарастания, спада сигнала <math>t_{LH}, t_{HL} \leq 3</math> нс.</p>					

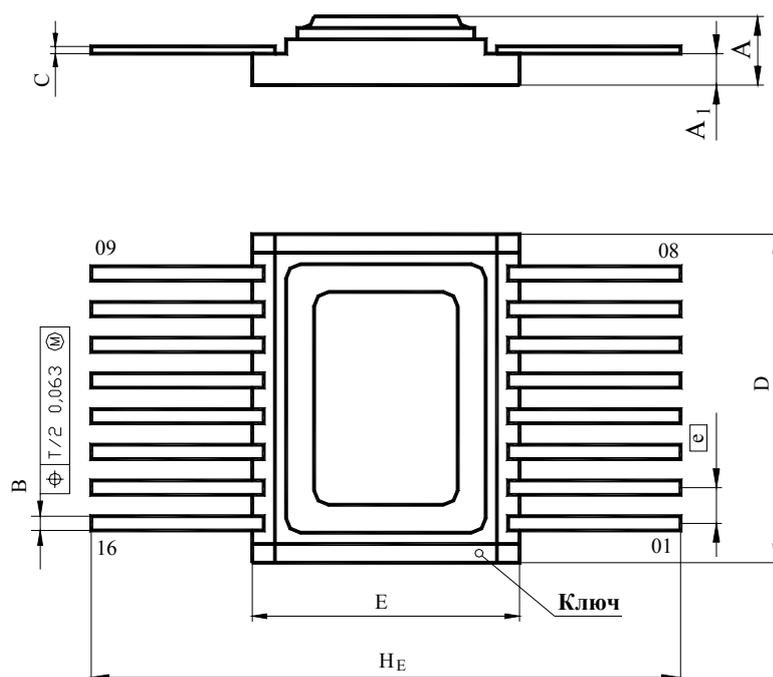
## Статические параметры

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Напряжение питания, $V_{CC}$ , В	Норма параметра		Температура среды, °С
			не менее	не более	
Входное напряжение высокого уровня, В	$V_{IH}$	4.5	2.0	–	25±10, -60, 125
		5.5	2.0		
Входное напряжение низкого уровня, В	$V_{IL}$	4.5	–	0.8	25±10, -60, 125
		5.5		0.8	
Выходное напряжение высокого уровня, В, при $I_{OH} = -50$ мкА при $I_{OH} = -24$ мА	$V_{OH}$	4.5	4.4	–	25±10, -60, 125
		5.5	5.4		25±10
		4.5	3.86		
		5.5	4.86		-60, 125
		4.5	3.70		
		5.5	4.70		
Выходное напряжение низкого уровня, В, при $I_{OL} = 50$ мкА при $I_{OL} = 24$ мА	$V_{OL}$	4.5	–	0.1	25±10, -60, 125
		5.5		0.1	25±10
		4.5		0.36	
		5.5		0.36	-60, 125
		4.5		0.5	
		5.5		0.5	
Входной ток низкого уровня, мкА	$I_{IL}$	5.5	–	-0.1	25±10
		5.5		-1.0	-60, 125
Входной ток высокого уровня, мкА	$I_{IH}$	5.5	–	0.1	25±10
		5.5		1.0	-60, 125
Ток потребления, мкА	$I_{CC}$	5.5	–	8.0	25±10
		5.5		160	-60, 125
Дополнительный ток потребления, мА, при $V_I = 3.4$ В	$I_{CCT}$	5.5	–	1.2	25±10
		5.5		1.6	-60, 125

## Динамические параметры

 $(V_{CC} = (5.0 \pm 0.5) В, C_L = 50$  пФ,  $R_L = 510$  Ом)

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Норма параметра	Температура среды, °С
		не более	
Время задержки распространения при включении, выключении, нс, от входов SE до выхода Y	$t_{PHL}, t_{PLH}$	10.5	25±10
		15.0	-60, 125
Время задержки распространения при выключении, нс, от входа $\overline{1CL}$ , $\overline{2CL}$ , $\overline{2D}$ до выхода Y	$t_{PLH}$	11.5	25±10
		16.0	-60, 125
Время задержки распространения при включении, нс, при $C_L = 50$ пФ, $R_L = 510$ Ом, от входа $\overline{1CL}$ , $\overline{2CL}$ , $\overline{2D}$ до выхода Y	$t_{PHL}$	11.5	25±10
		15.0	-60, 125
Время задержки распространения при выключении, нс, от входа 1D до выхода Y	$t_{PLH}$	12.0	25±10
		17.0	-60, 125
Время задержки распространения при включении, нс, от входа 1D до выхода Y	$t_{PHL}$	10.5	25±10
		14.5	-60, 125



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**