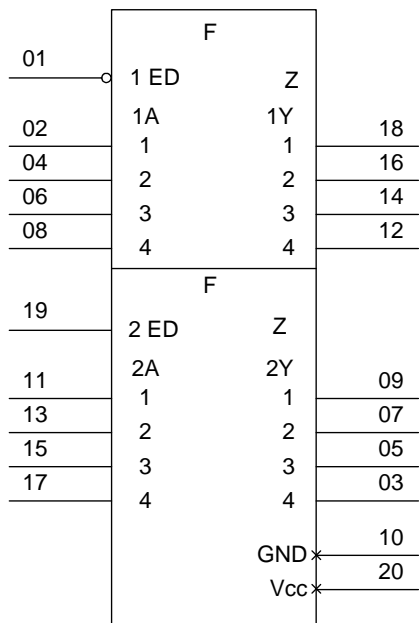


1594АП4Т

Два четырехканальных формирователя с тремя состояниями на выходе

Назначение выводов



Условное графическое обозначение

Номер вывода	Обозначение	Назначение
01	$\overline{1ED}$	Вход разрешения выхода
02	1A1	Вход данных
03	2Y4	Выход инверсных данных
04	1A2	Вход данных
05	2Y3	Выход инверсных данных
06	1A3	Вход данных
07	2Y2	Выход инверсных данных
08	1A4	Вход данных
09	2Y1	Выход инверсных данных
10	GND	Общий вывод
11	2A1	Вход данных
12	1Y4	Выход инверсных данных
13	2A2	Вход данных
14	1Y3	Выход инверсных данных
15	2A3	Вход данных
16	1Y2	Выход инверсных данных
17	2A4	Вход данных
18	1Y1	Выход инверсных данных
19	2 ED	Вход разрешения выхода
20	Vcc	Вывод питания от источника напряжения

Таблица истинности

Вход		Выход
$\overline{1ED}$	1A	1Y
L	L	L
L	H	H
H	X	Z
Вход		Выход
2 ED	2A	2Y
H	L	L
H	H	H
L	X	Z

Примечание - L - низкий уровень напряжения
H - высокий уровень напряжения
X - любой уровень напряжения (низкий или высокий)
Z - выход в состоянии "Выключено"



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}	–	–	–	± 20
Выходной ток низкого уровня, мА	I_{OL}	–	24	–	–
Выходной ток высокого уровня, мА	I_{OH}	–	-24	–	–
Выходной ток диода, мА	I_{OK}	–	–	–	± 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}	–	–	–	± 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

* Длительность воздействия режима на один выход не более 2 мс.
** Динамические параметры гарантируются при времени нарастания, спада сигнала $t_{LH}, t_{HL} \leq 3$ нс.

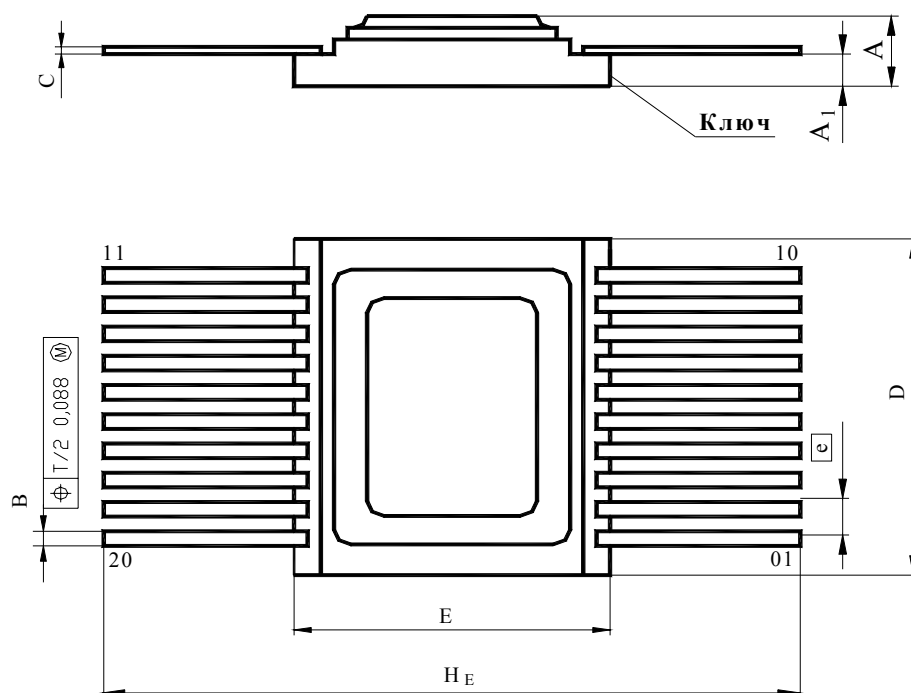
Статические параметры

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		
		4.5	3.86		25±10
		5.5	4.86		
		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	-60, 125
		5.5		0.36	
		4.5		0.5	-60, 125
		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
Выходной ток низкого уровня с состоянием «Выключено», мкА	I_{OZL}	5.5	–	-0.50	25±10
		5.5		-10.0	-60, 125
Выходной ток высокого уровня с состоянием «Выключено», мкА	I_{OZH}	5.5	–	0.50	25±10
		5.5		10.0	-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

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

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Норма параметра	Температура среды, °С
		не более	
Время задержки распространения при включении, нс	t_{PHL}	9.0	25±10
		12.0	-60, 125
Время задержки распространения при выключении, нс	t_{PLH}	9.0	25±10
		12.0	-60, 125
Время задержки распространения при переходе из состояния "Выключено" в состояние высокого уровня, нс	t_{PZH}	9.0	25±10
		14.0	-60, 125
Время задержки распространения при переходе из состояния высокого уровня в состояние "Выключено", нс	t_{PHZ}	10.5	25±10
		15.0	-60, 125
Время задержки распространения при переходе из состояния "Выключено" в состояние низкого уровня, нс	t_{PZL}	10.0	25±10
		15.0	-60, 125
Время задержки распространения при переходе из состояния низкого уровня в состояние "Выключено", нс	t_{PLZ}	10.5	25±10
		15.0	-60, 125



Размеры	мм	
	min	max
A	-	3.03
A ₁	1.23	1.66
B	0.31	0.45
C	0.13	0.20
D	-	13.25
E	11.80	12.00
e	-	1.25
H _E	-	25.40

**Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры микросхем
в корпусе 4153.20-6**