



Микросхема 1533ТМ2

ЭТИКЕТКА

Микросхема интегральная 1533ТМ2-
два триггера D синхронных с дополняющими выходами

Схема расположения выводов

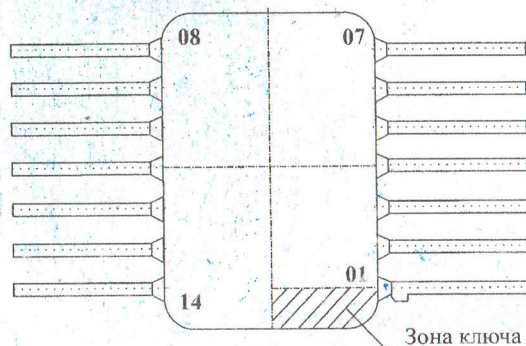


Таблица назначения выводов

Номер вывода	Назначение	
01	$\overline{R1}$	Вход установки
02	D1	Вход
03	C1	Вход тактовый
04	$\overline{S1}$	Вход установки
05	$\overline{Q1}$	Выход
06	$\overline{Q1}$	Выход
07	OV	Общий вывод
08	$\overline{Q2}$	Выход
09	Q2	Выход
10	$\overline{S2}$	Вход установки
11	C2	Вход тактовый
12	D2	Вход
13	$\overline{R2}$	Вход установки
14	U	Вывод питания от источника напряжения

Основные электрические параметры при $\theta_{amb} = (+25 \pm 5)^\circ\text{C}$

Наименование параметра, буквенное обозначение, единица измерения, режим измерения	Норма	
	не менее	не более
Выходное напряжение низкого уровня, U_{OL} , В $U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 10\%$, $U_{IH} = 2.0 \text{ В}$, $U_{IL} = 0.8 \text{ В}$, $I_{OL} = 4 \text{ мА}$	2.5	0.4
Выходное напряжение высокого уровня, U_{OH} , В $U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 10\%$, $U_{IH} = 4.5 \text{ В}$ $U_{IL} = 0.8 \text{ В}$, $I_{OH} = -0.4 \text{ мА}$		
Входной ток низкого уровня, I_{IL} , мА $U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 10\%$, $U_{IL} = 0.4 \text{ В}$, $U_{IH} = 4.5 \text{ В}$ по входам 01, 04, 10, 13 по входам 02, 03, 11, 12		$\frac{-0.4}{-0.2}$
Входной ток высокого уровня, I_{IH} , мкА $U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 10\%$, $U_{IH} = 2.7 \text{ В}$, $U_{IL} = 0 \text{ В}$		20
Ток потребления, I_{CC} , мА $U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 10\%$, $U_{IH} = 4.5 \text{ В}$, $U_{IL} = 0 \text{ В}$		4.0
Время задержки распространения при включении, t_{PHL} , нс $U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 10\%$, $U_{IH} = 4.5 \text{ В}$, $\tau_F, \tau_C = 2 \text{ нс}$, $R_L = 500 \text{ Ом} \pm 5\%$, $C_L = 50 \text{ пФ} \pm 10\%$ по входам 01, 04, 10, 13 по входам 03, 11		$\frac{16}{19}$
Время задержки распространения при выключении, t_{PLH} , нс $U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 10\%$, $U_{IH} = 3.0 \text{ В}$, $\tau_F, \tau_C = 2 \text{ нс}$, $R_L = 500 \text{ Ом} \pm 5\%$, $C_L = 50 \text{ пФ} \pm 10\%$, по входам 01, 04, 10, 13 по входам 03, 11		$\frac{14}{17.5}$

Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:

золото 13,2572 г.

платина 0,00027 г.

серебро г.

в том числе:

золото 8,191/16 мм на 1/4 выводах длиной 4 мм.

Цветных металлов не содержится.

Сведения о приемке

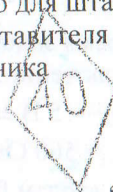
Микросхемы 1533TM2 соответствуют техническим условиям
БКО.347.364-02 ТУ.

Приняты по извещению № 161/019 от 030216

Место для
штампа ОТК



Место для штампа
представителя
заказчика



Место для штампа "Перепроверка произведена"

Приняты по извещению №

от

Место для
штампа ОТК

Место для штампа
представителя
заказчика



Микросхема И533ТМ2

ЭТИКЕТКА

Микросхема интегральная И533ТМ2 - два триггера В синхронизме с дополнительными выходами

Схема расположения выводов

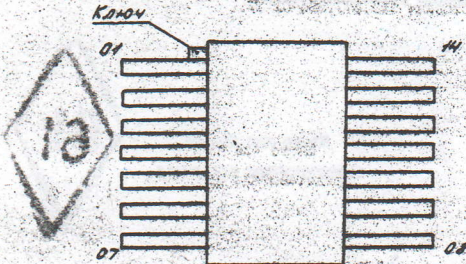


Таблица назначения выводов

Номер вывода	Назначение
01	Вход установки R1
02	Вход D1
03	Вход тактовый C1
04	Вход установки S1
05	Выход Q1
06	Выход Q1
07	Общий вывод 0V
08	Выход Q2
09	Выход Q2
10	Вход установки S2
11	Вход тактовый C2
12	Вход D2
13	Вход установки R2
14	Выход питания от источника напряжения U

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ $T_{\text{сре}} = (25 \pm 5)^\circ\text{C}$

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Н о р м а	
		не менее	не более
Выходное напряжение низкого уровня, В $U_{\text{сн}} = 5 \text{ В} \pm 10\%$; $U_{\text{н}} = 2,0 \text{ В}$; $U_{\text{Л}} = 0 \text{ В}$; $I_{\text{OL}} = 4 \text{ мА}$	U_{OL}		0,4
Выходное напряжение высокого уровня, В $U_{\text{сн}} = 5 \text{ В} \pm 10\%$; $U_{\text{н}} = 0,8 \text{ В}$; $U_{\text{н}} = 4,5 \text{ В}$; $I_{\text{OH}} = -0,4 \text{ мА}$	U_{OH}	2,5	
Входной ток низкого уровня, мА $U_{\text{сн}} = 5 \text{ В} \pm 10\%$; $U_{\text{н}} = 0,4 \text{ В}$; $U_{\text{н}} = 4,5 \text{ В}$ по входам 01, 04, 10, 13 по входам 02, 03, 11, 12	I_{IL}		$\begin{matrix} -0,4 \\ -0,2 \\ 20 \end{matrix}$
Входной ток высокого уровня, мкА $U_{\text{сн}} = 5 \text{ В} \pm 10\%$; $U_{\text{н}} = 0 \text{ В}$; $U_{\text{н}} = 2,7 \text{ В}$	I_{IH}		
Ток потребления, мА $U_{\text{сн}} = 5 \text{ В} \pm 10\%$; $U_{\text{н}} = 4,5 \text{ В}$; $U_{\text{Л}} = 0 \text{ В}$	I_{CC}		4,0
Время задержки распространения при включении, нс $U_{\text{сн}} = 5 \text{ В} \pm 10\%$; $R_{\text{L}} = 500 \text{ Ом} \pm 5\%$ $U_{\text{н}} = 3,0 \text{ В}$; $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ} \pm 10\%$; $\tau_{\text{F}}, \tau_{\text{C}} = 2 \text{ нс}$ по входам 01, 04, 10, 13 по входам 03, 11	t_{PHL}		$\begin{matrix} 16 \\ 19 \end{matrix}$
Время задержки распространения при выключении, нс. $\tau_{\text{F}}, \tau_{\text{C}} = 2 \text{ нс}$ $U_{\text{сн}} = 5 \text{ В} \pm 10\%$; $R_{\text{L}} = 500 \text{ Ом} \pm 5\%$; $U_{\text{н}} = 3,0 \text{ В}$; $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ} \pm 10\%$ по входам 01, 04, 10, 13 по входам 03, 11	t_{PLH}		$\begin{matrix} 14 \\ 17,5 \end{matrix}$

Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:

Золото

13,45 г

Платина

0,0005 г

в том числе:

Золото

г/мм на

выводах длиной

мм.

Цветных металлов не содержится.

СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМЕ

Микросхемы 1533ТМ2 соответствуют техническим условиям ОК0.347.364-02 ТУ.

Приняты по извещению №

от

33
Место для штампа
ОТК

Место для штампа
представителя заказчика

61

Место для штампа "Перепроверка произведена"

Приняты по извещению №

от

Место для штампа
ОТК

Место для штампа
представителя заказчика

Зак. 10175

1012373