



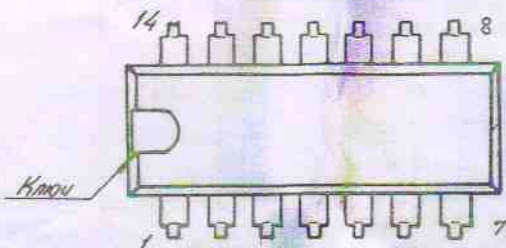
Микросхема К561ТМ2

Э Т И К Е Т К А

Интегральная микросхема К561ТМ2 представляет собой два триггера Д-типа. Предназначена для использования в электронной аппаратуре народного хозяйственного назначения.

Климатическое исполнение УХЛ3.

Схема расположения выводов



Обозначение выводов показано условно.

Масса не более 1,0 г.

Таблица назначения выводов

Номер вывода	Назначение вывода
1	Выход $Q1$
2	Выход $\bar{Q}1$
3	Вход $C1$
4	Вход $R1$
5	Вход $D1$
6	Вход $S1$
7	Общий вывод, $0V$
8	Вход $S2$
9	Вход $D2$
10	Вход $R2$
11	Вход $C2$
12	Выход $\bar{Q}2$

Номер вывода	Назначение вывода
13	Выход Q2
14	Напряжение питания, U_{cc}

Основные электрические параметры ($f = -25^{\circ}\text{C}$)

Наименование параметра, режим измерения, единица измерения	Норма	
	не менее	не более
Входной ток низкого уровня и высокого уровня, мкА при $U_{cc} = 15\text{В}$, $U_{in} = 15\text{В}$, $U_{in} = 0$		0,3
Ток потребления, мкА при $U_{cc} = 15\text{В}$, $U_{in} = 15\text{В}$, $U_{in} = 0$		20
Выходной ток низкого уровня, мА при $U_{cc} = 10\text{В}$; $U_{in} = 10\text{В}$, $U_{in} = 0$, $U_0 = 0,5\text{В}$	0,9	
при $U_{cc} = 5\text{В}$; $U_{in} = 5\text{В}$, $U_{in} = 0$, $U_0 = 0,4\text{В}$	0,5	
Выходной ток высокого уровня, мА при $U_{cc} = 10\text{В}$, $U_{in} = 10\text{В}$, $U_{in} = 0$, $U_0 = 9,5\text{В}$	0,6	
при $U_{cc} = 5\text{В}$, $U_{in} = 5\text{В}$, $U_{in} = 0$, $U_0 = 4,6\text{В}$	0,25	
Выходное напряжение низкого уровня при воздействии помехи, В при $U_{cc} = 10\text{В}$, $U_{in} = 7,0\text{В}$, $U_{in} = 3,0\text{В}$		1,0
при $U_{cc} = 5\text{В}$, $U_{in} = 3,5\text{В}$, $U_{in} = 1,5\text{В}$		0,8
Выходное напряжение высокого уровня при воздействии помехи, В при $U_{cc} = 10\text{В}$, $U_{in} = 7,0\text{В}$, $U_{in} = 3,0\text{В}$	9,0	
при $U_{cc} = 5\text{В}$, $U_{in} = 3,5\text{В}$, $U_{in} = 1,5\text{В}$	4,2	
Время задержки распространения при выключении, нс $C_L = 50 \text{ пФ}$ при $U_{cc} = 10\text{В}$, $U_{in} = 10\text{В}$, $U_{in} = 0$		150
при $U_{cc} = 5\text{В}$, $U_{in} = 5\text{В}$, $U_{in} = 0$		420
Время задержки распространения при включении, нс $C_L = 50 \text{ пФ}$ при $U_{cc} = 10\text{В}$, $U_{in} = 10\text{В}$, $U_{in} = 0$		150
при $U_{cc} = 5\text{В}$, $U_{in} = 5\text{В}$, $U_{in} = 0$		420
Входная емкость, пФ при $U_{cc} = 10\text{В}$		10

Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:
золото г.

Цветных металлов не содержится.

Сведения о приемке

Микросхема К561ТА2 соответствует техническим условиям ОК0.348.457-II ТУ.

ОТК-612

Место для штампа
О Т К

Место для штампа
Государственной приемки

Место для штампа "Пере проверка произведена _____"
дата

Место для штампа
О Т К

Место для штампа
Государственной приемки

Указания по эксплуатации

Максимальный ток на один (любой) вывод не более 10 мА, кроме выводов питания.

Максимальная мощность, рассеиваемая корпусом не более 200 мВт.

Максимальная мощность на выходной каскад не более 100 мВт.

Максимальная емкость нагрузки не более 3000 пФ.

Максимальная длительность фронта и среза тактового сигнала 16 нс при

$U_{cc} = 5\text{В}$ и 5 нс при $U_{cc} = 10\text{В}$.

Максимальная длительность установки в "1" и в "0" 250 нс при $U_{cc} = 5\text{В}$ и 100 нс при $U_{cc} = 10\text{В}$.

Минимальная длительность опережения импульса информации по входу D относительно фронта тактового сигнала 250 нс при $U_{cc} = 5\text{В}$ и 100 нс при $U_{cc} = 10\text{В}$.
Допустимое значение статического потенциала ^{не более} 100 В, опасное значение потенциала 200 В.

Запрещается подведение каких-либо электрических сигналов (в том числе напряжений с шин "питания") к выводам микросхемы, не задействованным согласно электрической схеме микросхемы.

Свободные входы микросхемы, используемые в РСД, должны быть соединены с одной из шин источника питания.

Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки и паяльником. Температура пайки $(235 \pm 5)^{\circ}\text{C}$, расстояние от корпуса до места пайки не менее 3,0 мм, продолжительность пайки $(2 \pm 0,5)\text{с}$. Пайку рекомендуется начинать с выводов питания ($U_{cc}, 0V$).

Пайку остальных выводов разрешается проводить в любой последовательности.