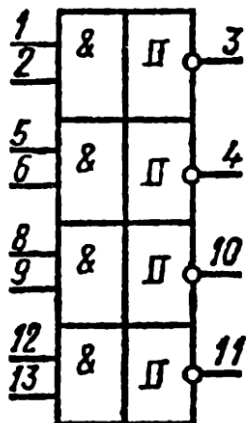


# КР1561ТЛ1, КФ1561ТЛ1

Микросхемы представляют собой четыре триггера Шмитта. Корпус типа 201.14-1, масса не более 1 г и 4311.14-1.

Назначение выводов: 1, 2, 5, 6, 8, 9, 12, 13 — входы; 3, 4, 10, 11 — выходы; 7 — общий; 14 — напряжение питания.



Условное графическое обозначение КР1561ТЛ1, КФ1561ТЛ1

## Электрические параметры

Напряжение питания ..... 3...18 В

Выходное напряжение низкого уровня:

при  $U_{\text{п}} = 5 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}}^1 = 5 \text{ В}$  .....  $\leq 0,05 \text{ В}$

при  $U_{\text{п}} = 5 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}} = 2,8 \text{ В}$  .....  $\leq 0,5 \text{ В}$

при  $U_{\text{п}} = 10 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}}^1 = 10 \text{ В}$  .....  $\leq 0,05 \text{ В}$

при  $U_{\text{п}} = 10 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}} = 5,2 \text{ В}$  .....  $\leq 1 \text{ В}$

при  $U_{\text{п}} = 15 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}}^1 = 15 \text{ В}$  .....  $\leq 0,05 \text{ В}$

при  $U_{\text{п}} = 15 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}} = 7,4 \text{ В}$  .....  $\leq 1,5 \text{ В}$

Выходное напряжение высокого уровня:

при  $U_{\text{п}} = 5 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}}^0 = 0$  .....  $\geq 4,95 \text{ В}$

при  $U_{\text{п}} = 5 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}}^0 = 2,2 \text{ В}$  .....  $\geq 4,5 \text{ В}$

при  $U_{\text{п}} = 10 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}}^0 = 0$  .....  $\geq 9,95 \text{ В}$

при  $U_{\text{п}} = 10 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}}^0 = 4,6 \text{ В}$  .....  $\geq 9 \text{ В}$

при  $U_{\text{п}} = 15 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}}^0 = 0$  .....  $\geq 14,95 \text{ В}$

при  $U_{\text{п}} = 15 \text{ В}$ ,  $U_{\text{вх}}^0 = 6,8 \text{ В}$  .....  $\geq 13,5 \text{ В}$

Ток потребления:

при  $U_{\text{п}} = 5 \text{ В}$  .....  $\leq 1 \text{ мкА}$

при  $U_{\text{п}} = 10 \text{ В}$  .....  $\leq 2 \text{ мкА}$

при  $U_{\text{п}} = 15 \text{ В}$  .....  $\leq 4 \text{ мкА}$

Входной ток низкого уровня при  $U_{\text{п}} = 15 \text{ В}$  .....  $\leq |-0,3| \text{ мкА}$

Входной ток высокого уровня при  $U_{\text{п}} = 15 \text{ В}$  .....  $\leq 0,3 \text{ мкА}$

Выходной ток низкого уровня:

при $U_{\text{п}} = 5 \text{ В}$ .....	$\geq 0,44 \text{ мА}$
при $U_{\text{п}} = 10 \text{ В}$ .....	$\geq 1,1 \text{ мА}$
при $U_{\text{п}} = 15 \text{ В}$ .....	$\geq 3 \text{ мА}$

Выходной ток высокого уровня:

при $U_{\text{п}} = 5 \text{ В}, U_{\text{вых}}^1 = 2,5 \text{ В}$ .....	$\geq  -1,36  \text{ мА}$
при $U_{\text{п}} = 5 \text{ В}, U_{\text{вых}}^1 = 4,6 \text{ В}$ .....	$\geq  -0,44  \text{ мА}$
при $U_{\text{п}} = 10 \text{ В}, U_{\text{вых}}^1 = 9,5 \text{ В}$ .....	$\geq  -1,1  \text{ мА}$
при $U_{\text{п}} = 15 \text{ В}, U_{\text{вых}} = 13,5 \text{ В}$ .....	$\geq  -3  \text{ мА}$

Время задержки распространения при включении  
(выключении)

при $U_{\text{п}} = 5 \text{ В}$ .....	$\leq 300 \text{ нс}$
при $U_{\text{п}} = 10 \text{ В}$ .....	$\leq 180 \text{ нс}$
при $U_{\text{п}} = 15 \text{ В}$ .....	$\leq 130 \text{ нс}$

### Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания .....	3...15 В
Напряжение на входах .....	0... $U_{\text{п}}$
Емкость нагрузки .....	$\leq 55 \text{ пФ}$
Температура окружающей среды .....	-45...+85° С

### Общие рекомендации по применению

Допустимое значение статического потенциала не более 100 В.

Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки и паяльником.

Не рекомендуется подведение каких-либо электрических сигналов (в том числе и напряжение с шин «питание») к выводам микросхем, не использованным согласно электрической схеме.

Пайку начинать с выводов питания. Пайку остальных выводов разрешается производить в любой последовательности.

При эксплуатации и испытаниях микросхем, когда входные цепи, цепи питания и коммутируемые цепи подключены к различным источникам питания, следует соблюдать следующий порядок включения и выключения.

При включении: подключать вывод «общий»; подать напряжение питания; подать входное напряжение, напряжение на входы управления (для аналоговых ключей); подать коммутируемые напряжения (для аналоговых ключей).

**При выключении: снять коммутируемые напряжения (для аналоговых ключей); снять входные напряжение, напряжение со входов управления (для аналоговых ключей); снять напряжение питания.**

**Неиспользованные входы подключать к шинам «питание» или «общий».**