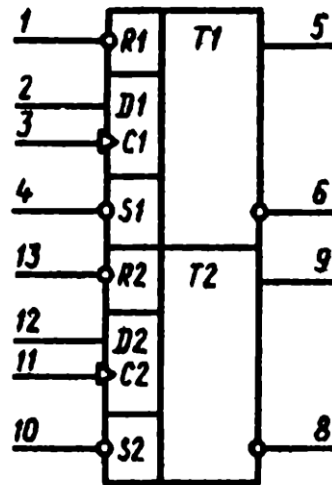


КР531ТМ2

Микросхема представляет собой два D-триггера. Содержит 126 интегральных элементов. Корпус типа 201.14-1, масса не более 1 г.



Условное графическое обозначение КР531ТМ2

Назначение выводов: 1 — вход $\overline{R1}$; 2 — вход $D1$; 3 — вход $C1$; 4 — вход $\overline{S1}$; 5 — прямой выход; 6 — инверсный выход; 7 — общий; 8 — инверсный выход; 9 — прямой выход; 10 — вход $\overline{S2}$; 11 — вход $C2$; 12 — вход $D2$; 13 — вход $\overline{R2}$; 14 — напряжение питания.

Таблица истинности

Входы				Выходы	
S	R	C	D	прямой	инверсный
0	1	X	X	1	0
1	0	X	X	0	1
0	0	X	X	1*	1*
1	1	┌	1	1	0
1	1	└	0	0	1
1	1	0	X	Q_0	$\overline{Q_0}$

Примечание: X — любое («1» или «0») состояние на входе; 1* — состояние неопределенности; ┌ — передний фронт импульса синхронизации; Q_0 — предыдущее состояние на выходе.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания	5 В ±5%
Выходное напряжение низкого уровня	≤ 0,5 В
Выходное напряжение высокого уровня	≥ 2,7 В
Ток потребления	≤ 50 мА
Входной ток низкого уровня:	
по входу <i>D</i>	≤ -2 мА
по входу <i>R</i>	≤ -6 мА
по входу <i>S</i>	≤ -4 мА
по входу <i>C</i>	≤ -4 мА
Входной ток высокого уровня:	
по входу <i>D</i>	≤ 50 мкА
по входу <i>R</i>	≤ 150 мкА
по входу <i>S</i>	≤ 100 мкА
по входу <i>C</i>	≤ 50 мкА
Время задержки распространения сигнала при включении:	
по входам <i>R</i> и <i>S</i> при высоком уровне:	
на входе <i>C</i>	≤ 13,5 нс
по входам <i>R</i> и <i>S</i> при низком уровне:	
на входе <i>C</i>	≤ 8 нс
по входу <i>C</i>	≤ 12 нс
Время задержки распространения сигнала при выключении:	
по входу <i>C</i>	≤ 12 нс
по входам <i>S</i> и <i>R</i>	≤ 6 нс

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Максимальный выходной ток:	
низкого уровня	20 мА
высокого уровня	-1 мА
Максимальная длительность фронта (среза) импульса	2,5 нс
Максимальная суммарная емкость нагрузки	15 пФ
Температура окружающей среды	-10...+70 °С