

К1500ТМ131, КН1500ТМ131

Микросхемы представляют собой три *D*-триггера. Содержат 264 интегральных элемента. Корпус типа 4114.24–3, масса не более 2 г, Н21.24–1.

Назначение выводов в корпусе 4114.24–3: 1 — вход сигнала сброса триггера *R3*; 2 — вход тактового сигнала *C3*; 3 — вход информационный *D3*; 4 — выход триггера *Q3*; 5 — выход триггера инверсный $\bar{Q}3$; 6 — общий; 7 — общий; 8 — выход триггера *Q2*; 9 — выход триггера инверсный $\bar{Q}2$; 10 — выход триггера инверсный $\bar{Q}1$; 11 — выход триггера *Q1*; 12 — вход информационный *D1*; 13 — вход тактового сигнала *C1*; 14 — вход сигнала сброса *R1*; 15 — вход установки триггера *S1*; 16 — вход общей установки *S*; 17 — вход общего тактирующего сигнала *C*; 18 — напряжение питания; 19 — вход общего сброса *R*; 20 — вход установки триггера *S2*; 21 — вход информационный *D2*; 22 — вход тактового сигнала *C2*; 23 — вход сигнала сброса *R2*; 24 — вход установки триггера *S3*.

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания –4,5 В ±5%
Выходное напряжение высокого уровня –1,035...–0,87 В
Выходное напряжение низкого уровня –1,83...–1,6 В
Ток потребления ≤|–149| мА
Входной ток низкого уровня ≥0,5 мкА
Входной ток высокого уровня:

по входам *D1*...*D3*, *C1*...*C3* ≤240 мкА

по входам *S*, *R*, *C* ≤450 мкА

по входам *C1*...*C3*, *R1*...*R3* ≤530 мкА

Время задержки распространения:

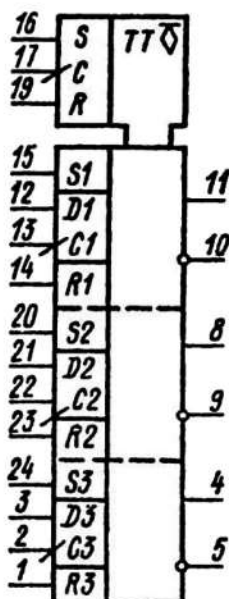
по входу *C* — выходам *Q*, $\bar{Q}$ ≤2,4 нс

по входам *C1*...*C3* — выходам *Q*, $\bar{Q}$ ≤2,2 нс

по входам *S1*...*S3*, *R1*...*R3* — выходам *Q*, $\bar{Q}$ ≤2,3 нс

при $U_{вх} = 1,05$ В по входам *S*, *R* —

выходам *Q*, $\bar{Q}$ ≤3 нс



Условное графическое обозначение
К1500ТМ131

Предельно допустимые режимы эксплуатации серии K1500

Напряжение питания	-4,73...-4,27 В
Входное напряжение	-2,1...-0,8 В
Максимальное время фронта нарастания входного сигнала	3 мс
Максимальное время фронта спада входного сигнала	3 мс
Максимальная емкость нагрузки (для ЗУ)	30 пФ
Температура окружающей среды	-10...+70 °C

Рекомендации по применению

При эксплуатации микросхем необходимо обеспечить эффективный теплоотвод, чтобы температура корпуса микросхемы не превышала +85 °C. Тепловое сопротивление корпус-среда 60 °C/Вт. Рекомендуется установка развязывающих конденсаторов по линии питания в непосредственной близости от микросхемы для устранения паразитных наводок.

Сигналы на выводы микросхем должны подаваться и сниматься по согласованным линиям связи.

При ремонте аппаратуры и измерении параметров микросхем в контактирующих устройствах замену микросхем можно производить только при отключенных источниках питания.

При работе с микросхемами необходимо предусматривать защиту от статического электричества.

Допустимое значение статического потенциала 100 В.