

# K1500TM131, KH1500TM131

Микросхемы представляют собой три *D*-триггера. Содержат 264 интегральных элемента. Корпус типа 4114.24-3, масса не более 2 г, H21.24-1.

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*.

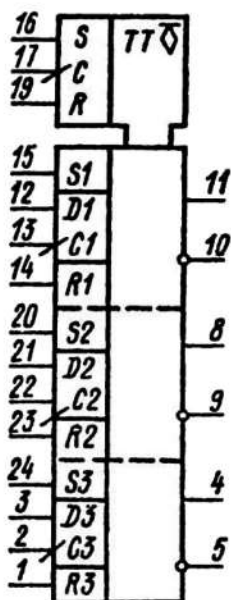
## Электрические параметры

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  $U_{вх}^1 = 1,05$  В по входам *S, R* —  
 выходам *Q,  $\bar{Q}$*  ..... ≤ 3 нс



Условное графическое обозначение  
 K1500TM131

## **Предельно допустимые режимы эксплуатации серии K1500**

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

### **Рекомендации по применению**

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

Сигналы на выходы 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.