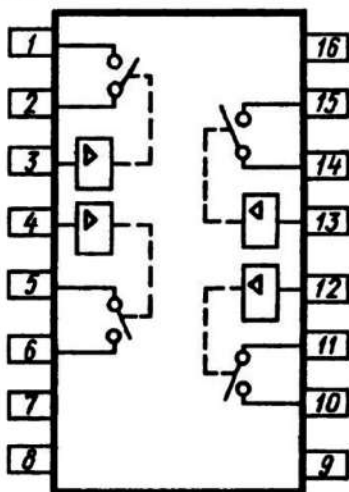


## 590KH10, K590KH10, KP590KH10

Микросхемы представляют собой четырехканальный аналоговый ключ со схемой управления, с малой амплитудой выбросов напряжения на аналоговом выходе (выходной ключ n-канальный) и предназначены для коммутации цифровых и аналоговых сигналов в системах сбора и обработки информации, АЦП и ЦАП для инфракрасной техники. В открытом состоянии ключ проводит ток в обоих направлениях (SPST). ИС совместимы со схемами ТТЛ. Содержат 80 интегральных элементов. Корпус типа 402.16-18, масса не более 2 г и 238.16-2, масса не более 1,2 г.



Функциональная схема K590KH10, KP590KH10

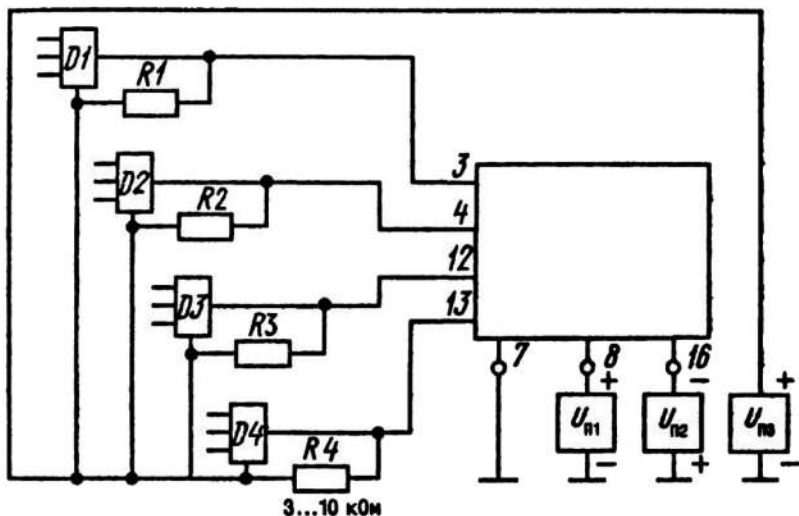
Назначение выводов: 1 — аналоговый выход 1; 2 — аналоговый вход 1; 3 — логический вход 1; 4 — логический вход 2; 5 — аналоговый вход 2; 6 — аналоговый выход 2; 7 — общий; 8 — напряжение питания ( $U_n$ ); 9 — свободный; 10 — аналоговый выход 3; 11 — аналоговый вход 3; 12 — логический вход 3; 13 — логический вход 4; 14 — аналоговый вход 4; 15 — аналоговый выход 4; 16 — напряжение питания ( $-U_n$ ).

На типовой схеме согласования со схемами ТТЛ:

D1...D4 — ТТЛ-схемы с открытым коллектором

Таблица истинности

Логический вход	Состояние ключа 1, 2, 3, 4
0	Открыт
1	Закрыт



Типовая схема согласования K590KN10, KP590KN10 с ТТЛ схемами

### Электрические параметры

Номинальное напряжение питания .....  $\pm 12 \text{ В} \pm 5\%$

Амплитуда выбросов на аналоговом выходе

(при  $C_H = 1 \text{ пФ}$ ,  $R_H \geq 10 \text{ кОм}$ ,  $R_T = 300 \text{ Ом}$ ):

KP590KN10 .....  $< 7 \text{ мВ}$

K590KN10 .....  $< 5 \text{ мВ}$

Ток потребления при низком уровне управляющего напряжения:

от источника питания  $U_n$  .....  $< 100 \text{ мкА}$

от источника питания  $-U_n$  .....  $< 5 \text{ мкА}$

Ток потребления при высоком уровне управляющего напряжения:

от источника питания  $U_n$  .....  $< 2000 \text{ мкА}$

от источника питания  $-U_n$  .....  $< 5 \text{ мкА}$

Входной ток высокого (низкого) уровня управляющего напряжения .....  $< 0,2 \text{ мкА}$

Ток утечки аналогового входа (выхода) .....  $< 70 \text{ нА}$

Время включения при  $R_H = 10 \text{ кОм}$ ;  $C_H = 40 \text{ пФ}$  ....  $< 100 \text{ нс}$

Сопротивление в открытом состоянии при  $I_{\text{ком}} = 1 \text{ мА}$  ..  $< 200 \text{ Ом}$

Емкость аналогового входа

(в закрытом состоянии,  $f = 1 \text{ МГц}$ ) K590KN10 .....  $2 \text{ пФ}$

Емкость аналогового выхода:

в закрытом состоянии .....  $2 \text{ пФ}$

в открытом состоянии .....  $4 \text{ пФ}$

Емкость между аналоговыми входом

и выходом в закрытом состоянии .....  $0,7 \text{ пФ}$

## Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания:

$U_n$  ..... 10,8...13,2 В

$-U_n$  ..... -13,2...-10,8 В

Управляющее напряжение:

низкого уровня ..... 0... 0,8 В

высокого уровня ..... 4... 13,2 В

Коммутируемое напряжение ..... -1...+1 В

Максимальный коммутируемый ток ..... 5 мА

Температура окружающей среды:

KP590KH10 ..... -45...+70 °С

K590KH10 ..... -60...+85 °С