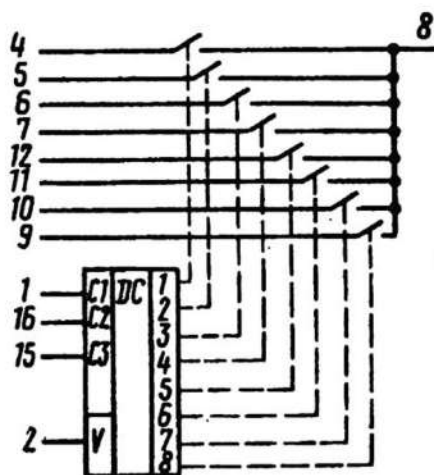


К590КН6, КБ590КН6-2, КБ590КН6-4 КИ590КН6, КН590КН6, КР590КН6,

Микросхемы представляют собой восьмиканальный аналоговый коммутатор с дешифратором и предназначены для коммутации цифровых и аналоговых сигналов в системах сбора и обработки информации, АЦП и ЦАП. Совместимы со схемами ТТЛ. Содержат 230 интегральных элементов. Корпус типа 402.16-18, масса не более 2 г и 238.16-2, масса не более 1,2 г, а также бескорпусные ИС, модификация 2 (на полиимидном носителе), масса после вырубки из выводной рамки не более 15 мг и модификация 4, масса не более 1,9 мг.



Функциональная схема
К590КН6 КБ590КН6, КИ590КН6,
КН590КН6, КР590КН6,

Назначение выводов: 1 — логический вход 2^0 ; 2 — вход "разрешение"; 3 — напряжение питания ($-U_n$); 4 — аналоговый вход 1; 5 — аналоговый вход 2; 6 — аналоговый вход 3; 7 — аналоговый вход 4; 8 — аналоговый выход; 9 — аналоговый вход 8; 10 — аналоговый вход 7; 11 — аналоговый вход 6; 12 — аналоговый вход 5; 13 — напряжение питания (U_n); 14 — общий; 15 — логический вход 2^2 ; 16 — логический вход 2^1 .

Таблица истинности

| Логический вход | | | Разрешение | Открыты каналы |
|-----------------|----------------|----------------|------------|----------------|
| 2 ² | 2 ¹ | 2 ⁰ | | |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| X | X | X | 0 | все закрыты |

X - при любом уровне

Электрические параметры

| | |
|--|------------|
| Номинальное напряжение питания | 15 В ± 10% |
| Ток потребления при низком уровне управляющего напряжения ($U_{упр}^0 = 0...0,8$ В): | |
| от источника питания $U_{п}$ | ≤ 15 мкА |
| от источника питания $-U_{п}$ | ≤ 15 мкА |
| Ток потребления при высоком уровне управляющего напряжения ($U_{упр}^1 = 4$ В... $U_{п}$): | |
| от источника питания $U_{п}$: | |
| К590КН6 | ≤ 1,5 мА |
| КР590КН6 | ≤ 1 мА |
| от источника питания $-U_{п}$ | ≤ 15 мкА |
| Ток утечки аналогового входа | ≤ 50 нА |
| Ток утечки аналогового выхода | ≤ 70 нА |
| Входной ток низкого уровня при $U_{упр}^0 = 0...0,8$ В .. | ≤ 0,2 мкА |
| Входной ток высокого уровня при $U_{упр}^1 = 4$ В | ≤ 0,2 мкА |
| Потребляемая мощность | ≤ 17 мВт |
| Время включения при $R_{н} = 10$ кОм; $C_{н} = 40$ пФ ... | ≤ 300 нс |
| Сопротивление в открытом состоянии при $I_{ком} = 1$ мА | ≤ 300 Ом |

Емкость аналогового входа :

| | |
|----------------|-------|
| К590КН6 | 5 пФ |
| КР590КН6 | 10 пФ |

Емкость аналогового выхода ($f = 10$ МГц):

| | |
|----------------|-------|
| К590КН6 | 15 пФ |
| КР590КН6 | 20 пФ |

Емкость управляющего входа:

| | |
|----------------|------|
| К590КН6 | 5 пФ |
| КР590КН6 | 7 пФ |

Емкость между аналоговым входом и аналоговым выходом:

| | |
|----------------|--------|
| К590КН6 | 0,5 пФ |
| КР590КН6 | 1 пФ |

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Управляющее напряжение:

низкого уровня

0...0,8 В

высокого уровня

4...16,5 В

Коммутируемое напряжение

-15 ...+15 В

Максимальный коммутируемый ток

20 мА

Температура окружающей среды:

КР590КН6

-45...+70 °С

К590КН6, КН590КН6

-60...+85 °С

КБ590КН6-2, КБ590КН6-4

-45...+85 °С