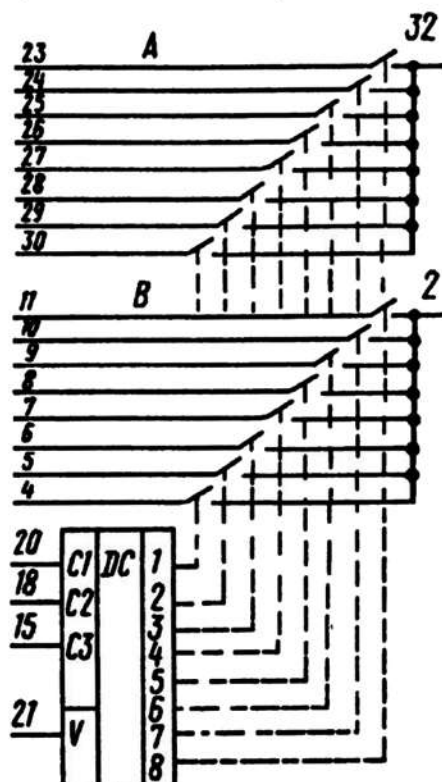


591KH2 K591KH2

Микросхема представляет собой 16-канальный (8×2) аналоговый коммутатор с дешифратором и предназначена для коммутации аналоговых или цифровых сигналов с амплитудой до ± 15 В в многоканальных системах сбора и обработки данных, в контрольно-измерительной аппаратуре, в электронной аппаратуре с перестраиваемыми рабочими характеристиками, в системах аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразования и телеметрии. Содержит 16 аналоговых ключей (в открытом состоянии проводят в любом направлении, в закрытом состоянии полностью блокируют его). Состояние каждого ключа определяется двоичным трехразрядным кодом на управляющих входах логического входа "разрешение" (при лог. 1 все ключи закрыты). ИС совместима по логическим входам с ТТЛ- и КМОП-схемами. Содержит 402 интегральных элемента. Корпус типа 212.32-1, масса не более 5,5 г.



Функциональная схема К591KH2

Назначение выводов: 1 — напряжение питания ($U_{п1}$); 2 — аналоговый выход В; 3, 13, 14, 16, 17, 19, 22 — свободные; 4 — аналоговый вход 8 В; 5 — аналоговый вход 7 В; 6 — аналоговый вход 6 В; 7 — аналоговый вход 5 В; 8 — аналоговый вход 4 В; 9 — аналоговый вход 3В; 10 — аналоговый вход 2 В; 11 — аналоговый вход 1 В; 12 — общий; 15 — адресный вход 22; 18 — адресный вход 2¹; 20 — адресный вход 2⁰; 21 — разрешение; 23 — аналоговый вход 1 А; 24 — аналоговый вход 2 А; 25 — аналоговый вход 3 А; 26 — аналоговый вход 4 А; 27 — аналоговый вход 5А; 28 — аналоговый вход 6 А; 29 — аналоговый вход 7 А; 30 — аналоговый вход 8 А; 31 — напряжение питания ($-U_{п2}$); 32 — аналоговый выход А.

Таблица истинности K591KH2

Адресные входы				Канал открыт
2 ²	2 ¹	2 ⁰	Разрешение	
0	0	0	1	1А, 1В
0	0	1	1	2А, 2В
0	1	0	1	3А, 3В
0	1	1	1	4А, 4В
1	0	0	1	5А, 5В
1	0	1	1	6А, 6В
1	1	0	1	7А, 7В
1	1	1	1	8А, 8В
X	X	X	0	—

X - при любом уровне

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания:

$U_{п1}$ 15 В ±10%
 $U_{п2}$ -15 В ±10%

Входное напряжение низкого уровня ≤ 0,8 В

Входное напряжение высокого уровня > 4 В

Ток потребления при низком уровне входного напряжения:

от источника питания $U_{п1}$ ≤ 100 мкА

от источника питания $U_{п2}$ ≤ 20 мкА

Ток потребления при высоком уровне входного напряжения:

от источника питания $U_{п1}$	≤ 1 мА
от источника питания $U_{п2}$	≤ 20 мкА
Входной ток низкого (высокого) уровня	$\leq 0,2$ мкА
Ток утечки аналогового входа	≤ 50 нА
Ток утечки аналогового выхода	≤ 70 нА
Сопротивление в открытом состоянии	
при $I_k = 10$ мА	≤ 300 Ом
Время включения	≤ 300 нс
Емкость аналогового входа в закрытом состоянии	≤ 5 пФ
Емкость аналогового выхода	≤ 15 пФ
Емкость между аналоговыми входом и выходом в закрытом состоянии	$\leq 0,5$ пФ
Емкость управляющего входа	≤ 7 пФ

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания:

$U_{п1}$	13,5... 16,5 В
$U_{п2}$	-6,5...-3,5 В
Входное напряжение низкого уровня	0...0,8 В
Входное напряжение высокого уровня	4...16,5 В
Коммутируемое напряжение	-15...+15 В
Максимальный коммутируемый ток	20 мА
Температура окружающей среды	-60...+125 °С