

# **K1109KH4**

## **Серии K1109, KP1109**

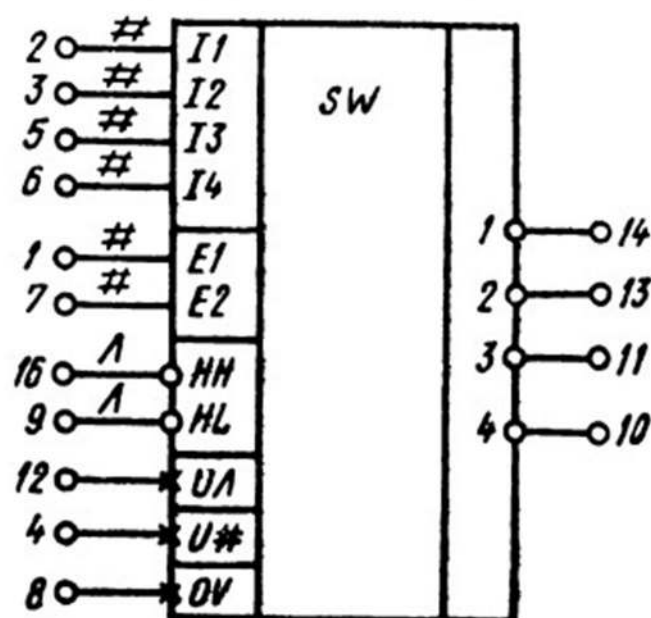
В состав серий K1109, KP1109, изготовленных по биполярной технологии, входят типы:

- K1109KH1 — коммутатор напряжения;
- K1109KH2 — 8-канальный коммутатор напряжения;
- K1109KH4 — 4-канальный коммутатор напряжения для управления ГИП;
- K1109KH5 — 4-канальный коммутатор напряжения с дешифратором на входе;
- K1109KH7 — 32-разрядный катодный коммутатор для средств отображения информации на газоразрядных индикаторных панелях (ГИП);
- KP1109KH8 — 8-разрядный анодный коммутатор для средств отображения информации на ГИП;
- K1109KH9 — 32-разрядный катодный коммутатор для средств отображения информации (75 В, 0,16 А);
- K1109KH10 — 32-разрядный анодный коммутатор (75 В);
- K1109KH11 — 32-разрядный катодный коммутатор (75 В);
- K1109KH12 — 8-разрядный коммутатор анодного напряжения для управления вакуумно-люминесцентными индикаторами (90 В);
- K1109KT1 — 8-канальный коммутатор с программируемым уровнем выходного тока;
- K1109KT2 — 7-канальный коммутатор (схема Дарлингтона) для управления мощными нагрузками;
- K1109KT3 — 4-канальный ключ (переключатель);
- K1109KT4 — 4-канальный коммутатор тока для ГИП;
- K1109KT5 — 3-канальный коммутатор тока (42 В; 2 А);
- K1109KT6 — 8-канальный ключ (схема Дармингтона);
- K1109KT7 — 4-канальный коммутатор тока (55 В; 0,25 А);
- K1109KT8 — 4-канальный коммутатор тока (30 В, 0,5 А);
- K1109KT9 — 4-канальный коммутатор тока (50 В, 0,03 А);
- K1109KT10 — 4-канальный ключ (50 В, 1,5 А);
- K1109KT12 — 8-разрядный коммутатор регулируемого вытекающего тока;

## K1109KH4A, K1109KH4Б, K1109KH4B, K1109KH4Г

Микросхемы представляют собой 4-канальный коммутатор напряжения (анодный формирователь) и предназначены для селективной записи, поддержания и стирания информации на газоразрядных индикаторных панелях постоянного и переменного токов. Содержат 152 интегральных элемента. Корпус типа 238.16-1, масса не более 3 г.

Назначение выводов: 1 — вход управления *E1* схемы ИЛИ; 2, 3, 5, 6 — информационные входы; 4 — напряжение питания; 7 — вход управления *E2* схемы И;



Условное графическое обозначение K1109KH4

8 — общий; 9 — вход поддержки *HL*; 10, 11, 13, 14 — аналоговые выходы; 12 — аналоговый вход; 15 — свободный; 16 — вход поддержки.

## Электрические параметры

Напряжение питания:	
К1109КН4А, К1109КН4Б .....	8,5...10,5 В
К1109КН4В, К1109КН4Г .....	4,75...5,25 В
Коммутируемое напряжение:	
К1109КН4А, К1109КН4В .....	20...130 В
К1109КН4Б, К1109КН4Г .....	20...220 В
Пороговое напряжение низкого уровня .....	$\leq 0,7$ В
Пороговое напряжение высокого уровня .....	$\geq 2$ В
Остаточное напряжение низкого (высокого) уровня .	$\leq 6$ В
Напряжение на диодах поддержки .....	1,6...3,2 В
Ток потребления от низковольтного источника питания .....	$\leq 5$ мА
Ток потребления аналогового входа .....	$\leq 4$ мА
Ток потребления в цепи поддержки .....	$\leq 4$ мА
Ток утечки аналогового входа .....	$\leq 50$ мкА
Ток утечки развязывающих диодов .....	$\leq 10$ мкА
Ток утечки диодов в цепи поддержки .....	$\leq 10$ мкА
Входной ток низкого уровня:	
по информационным входам .....	$\leq 0,06$ мА
по входам управления .....	$\leq 0,15$ мА
Входной ток высокого уровня .....	$\leq 10$ мкА
Время задержки распространения сигнала:	
при включении .....	$\leq 0,4$ мкс
при выключении .....	$\leq 2,5$ мкс

## Предельно допустимые режимы эксплуатации

Максимальное коммутируемое напряжение:	
К1109КН4А, К1109КН4В .....	130 В
К1109КН4Б, К1109КН4Г .....	220 В
Максимальное напряжение, приложенное к выходу:	
К1109КН4А, К1109КН4В .....	130 В
К1109КН4Б, К1109КН4Г .....	220 В
Максимальное напряжение на входе:	
положительной полярности .....	$(U_n + 1,5)$ В
отрицательной полярности .....	0,5 В
Максимальный ток нагрузки .....	10 мА
Максимальная емкость нагрузки .....	44 пФ
Температура окружающей среды .....	-10...+70° С

