

СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Микросхема интегральная 590КН5 ВК соответствует техническим условиям АЕНВ.431160.636-04 ТУ и признана годной для эксплуатации.

Приняты по извещению № _____ от _____
Дата

Штамп ОТК Штамп военного представителя

Перепроверка произведена _____
Дата

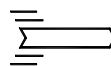
Приняты по извещению № _____ от _____
Дата

Штамп ОТК Штамп военного представителя

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

«ВНИМАНИЕ-Соблюдайте меры предосторожности при работе – ПРИБОРЫ, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ К СТАТИЧЕСКОМУ ЭЛЕКТРИЧЕСТВУ».

Допустимое значение статического потенциала 100 В.



МИКРОСХЕМА 590КН5 ВК

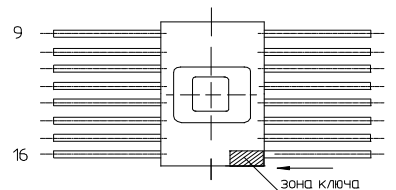
Код ОКП: 6331413235

ЭТИКЕТКА

ЛСАР.431164.009 ЭТ

Микросхема интегральная 590КН5 ВК –четырёхканальный аналоговый ключ со схемой управления однополюсное включение.

Схема расположения выводов



Нумерация выводов показана условно.

Ключ показывает начало отсчета выводов.

Масса не более 1,3 г.

Таблица назначения выводов

Обозначение вывода	Назначение вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода
1	Логический вход 1	9	Логический вход 4
2	Аналоговый выход 1	10	Аналоговый выход 4
3	Аналоговый вход 1	11	Аналоговый вход 4
4	Напряжение питания U_{n2}	12	Напряжение питания U_{n3}
5	Общий	13	Напряжение питания U_{n1}
6	Аналоговый вход 2	14	Аналоговый вход 3
7	Аналоговый выход 2	15	Аналоговый выход 3
8	Логический вход 2	16	Логический вход 3

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

при температуре $(25 \pm 5)^\circ \text{C}$

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Норма	
		не менее	не более
Ток утечки аналогового входа, нА, при: $U_{CC3} = \text{от } 4,5 \text{ В до } 5,5 \text{ В}$; $U_{IL} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$; $U_{IH} = \text{от } 4,0 \text{ В до } U_{CC3}$; $U_S = \pm 15,0 \text{ В}$	I_{LS}	-	70
Ток утечки аналогового выхода, нА, при: $U_{CC3} = \text{от } 4,5 \text{ В до } 5,5 \text{ В}$; $U_{IL} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$; $U_{IH} = \text{от } 4,0 \text{ В до } U_{CC3}$; $U_S = \pm 15,0 \text{ В}$	I_{LD}	-	70
Ток потребления при низком уровне управляющего напряжения, мкА при: $U_{CC3} = \text{от } 4,5 \text{ В до } 16,5 \text{ В}$; $U_{IL} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$ по выводам 13, 12 по выводу 4	I_{CCL}	- -	50 5,0
Ток потребления при высоком уровне управляющего напряжения, мкА, при: $U_{CC3} = \text{от } 4,5 \text{ В до } 16,5 \text{ В}$; $U_{IH} = \text{от } 4,0 \text{ до } U_{CC3}$ по выводам 13, 12 по выводу 4	I_{CCH}	- -	25 5,0
Входной ток низкого уровня управляющего напряжения, мкА, при: $U_{CC3} = \text{от } 4,5 \text{ В до } 5,5 \text{ В}$; $U_{IL} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$	I_{IL}	-	0,2
Входной ток высокого уровня управляющего напряжения, мкА, при: $U_{CC3} = \text{от } 4,5 \text{ В до } 5,5 \text{ В}$; $U_{IH} = \text{от } 4,0 \text{ до } U_{CC3}$	I_{IH}	-	0,2
Время включения, нс при: $U_{CC3} = \text{от } 4,5 \text{ В до } 5,5 \text{ В}$; $U_{IL} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$; $U_{IH} = \text{от } 4,0 \text{ В до } U_{CC3}$; $U_S = \pm 15,0 \text{ В}$; $R_L = 10 \text{ кОм}$; $C_L = 40 \text{ пФ}$	t_{on}	-	300
Сопротивление в открытом состоянии, Ом при: $U_{CC3} = \text{от } 4,5 \text{ В до } 5,5 \text{ В}$; $U_{IL} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$; $U_S = \pm 15,0 \text{ В}$; $I_S = 1 \text{ мА}$	R_{ON}	-	70

Остальной режим измерения при: $U_{CC1} = \text{от } 13,5 \text{ В до } 16,5 \text{ В}$;
 $U_{CC2} = \text{от минус } 16,5 \text{ В до минус } 13,5 \text{ В}$

Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:

- золото
- серебро

Цветных металлов не содержится.

НАДЕЖНОСТЬ

Наработка микросхем до отказа в режимах и условиях эксплуатации, допускаемых настоящими ТУ, при температуре окружающей среды не более $(65+5)^\circ \text{C}$, должна быть не менее 100000 ч. и не менее 120000 ч. в следующем облегченном режиме: коммутируемое напряжение не более 5 В и не менее минус 5 В, отклонение напряжений питания от номинальных значений $\pm 5\%$ в пределах срока службы $T_{СЛ} = 25$ лет.

Гамма-процентный срок сохраняемости (T_{γ}) микросхем при $\gamma = 99\%$.

Минимальный срок сохраняемости микросхем ($T_{см}$)

при их хранении:

- в отапливаемом хранилище или в хранилище с регулируемой влажностью и температурой или местах хранения микросхем, смонтированных в защищенную аппаратуру, или находящихся в защищенном комплекте ЗИП - 25 лет;
- в неотапливаемом хранилище – 16,5 лет;
- под навесом и на открытой площадке, смонтированными в аппаратуру (в составе незащищенного объекта), или в комплекте ЗИП – 12,5 лет.

Срок сохраняемости исчисляется с даты изготовления, указанной на микросхеме.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие поставляемых микросхем всем требованиям АЕНВ.431160.636-04 ТУ в течение срока сохраняемости и минимальной наработки в пределах срока сохраняемости при соблюдении потребителем режимов и условий эксплуатации, правил хранения и эксплуатации, а также указаний по применению, установленных ТУ.

Срок гарантии исчисляется с даты изготовления, нанесенной на микросхеме.