

СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Микросхема интегральная Н590КН4 ВК соответствует техническим условиям АЕНВ.431160.636-03 ТУ и признана годной для эксплуатации.

Приняты по извещению № _____ от _____
Дата

Штамп ОТК Штамп военного представителя

Перепроверка произведена _____
Дата

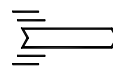
Приняты по извещению № _____ от _____
Дата

Штамп ОТК Штамп военного представителя

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

Допустимое значение статического потенциала не менее 100 В.



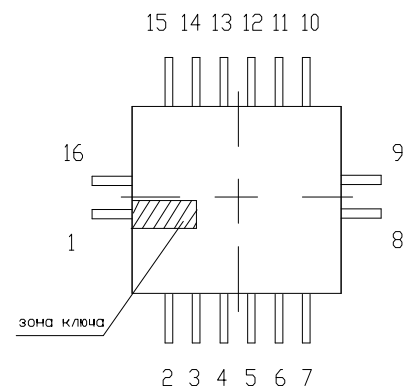
МИКРОСХЕМА Н590КН4 ВК

Код ОКП: 6331413285

ЭТИКЕТКА
ЛСАР.431164.002 ЭТ

Микросхема интегральная Н590КН4 ВК – четырехканальный аналоговый ключ со схемой управления.

Схема расположения выводов



Нумерация выводов показана условно.
 Ключ показывает начало отсчета выводов.
 Масса не более 1,0 г.

Таблица назначения выводов

Обозначение вывода	Назначение вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода
1	Аналоговый вход 1	9	Аналоговый выход 2
2,8,12	Свободный	10	Логический вход 2
3	Аналоговый вход 3	11	+15 В
4	Аналоговый выход 3	13	0
5	Аналоговый выход 4	14	-15 В
6	Аналоговый вход 4	15	Логический вход 1
7	Аналоговый вход 2	16	Аналоговый выход 1

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: $U_{\text{IL}} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$; $U_{\text{IH}} = \text{от } 4,0 \text{ В до } U_{\text{CC1}}$ $U_{\text{S}} = \pm 15,0 \text{ В}$	I_{LS}	-	70
Ток утечки аналогового выхода, нА, при: $U_{\text{IL}} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$; $U_{\text{IH}} = \text{от } 4,0 \text{ В до } U_{\text{CC1}}$ $U_{\text{S}} = \pm 15,0 \text{ В}$	I_{LD}	-	70
Ток потребления при низком уровне управляющего напряжения, мкА при: $U_{\text{IL}} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$ по выводу 11 по выводу 14	I_{CCL}	- -	50 5,0
Ток потребления при высоком уровне управляющего напряжения, мкА, при: $U_{\text{IH}} = \text{от } 4,0 \text{ В до } U_{\text{CC1}}$ по выводу 11 по выводу 14	I_{CCH}	- -	200 5,0
Входной ток низкого уровня управляющего напряжения, мкА, при: $U_{\text{IL}} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$	I_{IL}	-	0,2
Входной ток высокого уровня управляющего напряжения, мкА, при: $U_{\text{IH}} = \text{от } 4,0 \text{ В до } U_{\text{CC1}}$	I_{IH}	-	0,2
Время включения, нс при: $U_{\text{IL}} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$; $U_{\text{IH}} = \text{от } 4,0 \text{ В до } U_{\text{CC1}}$ $U_{\text{S}} = \pm 15,0 \text{ В}$; $R_{\text{L}} = 10 \text{ кОм}$; $C_{\text{L}} = 40 \text{ пФ}$ по выводам 9,16	t_{on}	-	150
Время включения, нс при: $U_{\text{IL}} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$; $U_{\text{IH}} = \text{от } 4,0 \text{ В до } U_{\text{CC1}}$ $U_{\text{S}} = \pm 15,0 \text{ В}$; $R_{\text{L}} = 10 \text{ кОм}$; $C_{\text{L}} = 40 \text{ пФ}$ по выводам 4,5	t_{on}	-	300
Сопротивление в открытом состоянии, Ом при: $U_{\text{IL}} = \text{от } 0 \text{ до } 0,8 \text{ В}$; $U_{\text{IH}} = \text{от } 4,0 \text{ В до } U_{\text{CC1}}$ $U_{\text{S}} = \pm 15,0 \text{ В}$; $I_{\text{S}} = 1 \text{ мА}$	R_{ON}	-	75
<p>Остальной режим измерения при: $U_{\text{CC1}} = \text{от } 13,5 \text{ В до } 16,5 \text{ В}$; $U_{\text{CC2}} = \text{от минус } 16,5 \text{ В до минус } 13,5 \text{ В}$</p> <p>Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - золото - серебро <p>Цветных металлов не содержится.</p>			

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 $\pm 5 \%$.

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

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

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.431160.636-03 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.