



ЭТИКЕТКА

СЛКН.431232.031 ЭТ

Микросхема интегральная 564 ИЕ15В

Функциональное назначение – Программируемый счетчик

Климатическое исполнение УХЛ  
Схема расположения выводов

Условное графическое обозначение

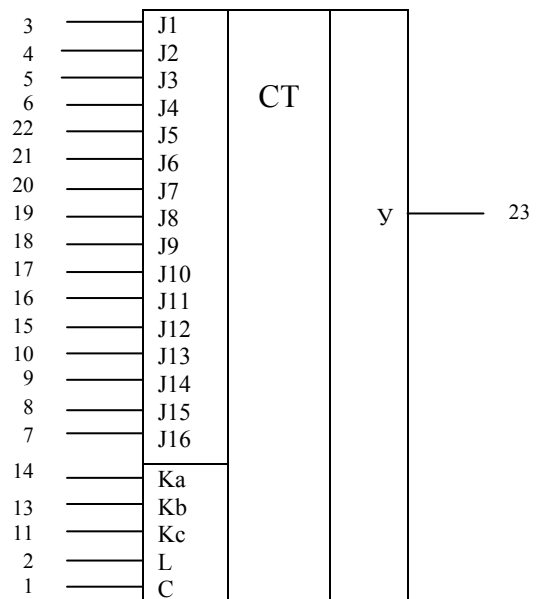
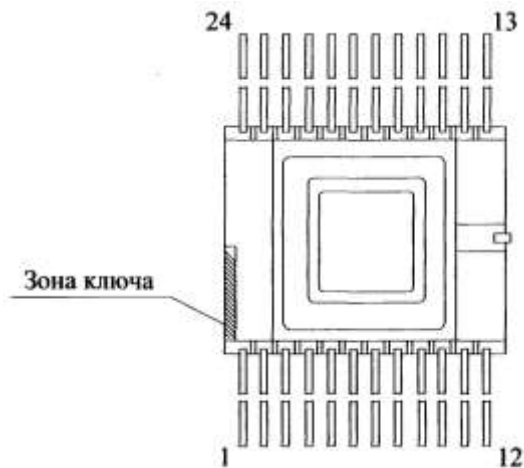


Таблица назначения выводов

№ вывода	Назначение вывода	№ вывода	Назначение вывода	№ вывода	Назначение вывода
1	Вход тактовый	9	Вход установки	17	Вход установки
2	Вход «зашелка»	10	Вход установки	18	Вход установки
3	Вход установки	11	Вход формирования режима	19	Вход установки
4	Вход установки	12	Общий	20	Вход установки
5	Вход установки	13	Вход формирования режима	21	Вход установки
6	Вход установки	14	Вход формирования режима	22	Вход установки
7	Вход установки	15	Вход установки	23	Выход счетчика
8	Вход установки	16	Вход установки	24	Питание

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Основные электрические параметры (при  $t = (25 \pm 10) ^\circ\text{C}$ )

Таблица 1

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Норма	
		не менее	не более
1	2	3	4
1. Выходное напряжение низкого уровня, В, при: $U_{CC} = 5 \text{ В}; 10 \text{ В}$	$U_{OL}$	-	0,01
2. Выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{CC} = 5 \text{ В}$ $U_{CC} = 10 \text{ В}$	$U_{OH}$	4,99 9,99	- -
3. Максимальное выходное напряжение низкого уровня, В, при: $U_{CC} = 5 \text{ В}, U_{IL} = 1,5 \text{ В}, U_{IH} = 3,5 \text{ В}$ $U_{CC} = 10 \text{ В}, U_{IL} = 3,0 \text{ В}, U_{IH} = 7,0 \text{ В}$	$U_{OLmax}$	- -	0,8 1,0
4. Минимальное выходное напряжение высокого уровня, В, при: $U_{CC} = 5 \text{ В}, U_{IL} = 1,5 \text{ В}, U_{IH} = 3,5 \text{ В}$ $U_{CC} = 10 \text{ В}, U_{IL} = 3,0 \text{ В}, U_{IH} = 7,0 \text{ В}$	$U_{OHmin}$	4,2 9,0	- -
5. Входной ток низкого уровня, мкА, при: $U_{CC} = 15 \text{ В}$	$I_{IL}$	-	/-0,1/
6. Входной ток высокого уровня, мкА, при: $U_{CC} = 15 \text{ В}$	$I_{IH}$	-	0,1
7. Выходной ток низкого уровня, мА, при: $U_{CC} = 5 \text{ В}, U_o = 0,4 \text{ В}$ $U_{CC} = 10 \text{ В}, U_o = 0,5 \text{ В}$	$I_{oL}$	2,0 4,0	- -

Продолжение таблицы 1			
1	2	3	4
8. Выходной ток высокого уровня, мА, при: $U_{CC} = 5 \text{ В}, U_O = 2,5 \text{ В}$ $U_{CC} = 5 \text{ В}, U_O = 4,6 \text{ В}$ $U_{CC} = 10 \text{ В}, U_O = 9,5 \text{ В}$	$I_{OH}$	$-1,6/$ $-0,4/$ $-0,9/$	- - -
9. Ток потребления, мкА, при: $U_{CC} = 5 \text{ В}$ $U_{CC} = 10 \text{ В}$ $U_{CC} = 15 \text{ В}$	$I_{CC}$	- - -	5,0 10,0 20,0
10. Ток потребления в динамическом режиме, мА, при: $U_{CC} = 10 \text{ В}; C_L = 50 \text{ пФ}$	$I_{OCC}$	-	0,80
11. Время задержки распространения сигнала при включении, нС, при: $U_{CC} = 5 \text{ В}; C_L = 50 \text{ пФ}$ $U_{CC} = 10 \text{ В}; C_L = 50 \text{ пФ}$	$t_{PHL}$	- -	360 180
12. Время задержки распространения сигнала при выключении, нС, при: $U_{CC} = 5 \text{ В}; C_L = 50 \text{ пФ}$ $U_{CC} = 10 \text{ В}; C_L = 50 \text{ пФ}$	$t_{PLH}$	- -	360 180
13. Максимальная тактовая частота, МГц, при: $U_{CC} = 5 \text{ В}, C_L = 50 \text{ пФ}$ $U_{CC} = 10 \text{ В}, C_L = 50 \text{ пФ}$	$f_{Tmax}$	1,5 3,0	- -
14. Входная емкость, пФ, при: $U_{CC} = 10 \text{ В}$	$C_i$	-	10

1.2 Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:

золото г,  
серебро г,

в том числе:

золото г/мм  
на 24 выводах, длиной мм.

Цветных металлов не содержится.

## 2 НАДЕЖНОСТЬ

2.1 Минимальная наработка ( $T_{nm}$ ) микросхем в режимах и условиях эксплуатации, допускаемых стандартом ОСТ В 11 0398 – 2000 и ТУ, при температуре окружающей среды (температуре эксплуатации) не более  $65^\circ \text{C}$  - не менее 100000 ч., а в облегченных режимах, которые приводят в ТУ, при  $U_{CC} = 5 \text{ В} \pm 10\%$  - не менее 120000 ч.

Гамма – процентный ресурс ( $T_{py}$ ) микросхем устанавливают в ТУ при  $\gamma = 95\%$  и приводят в разделе "Справочные данные" ТУ.

2.2 Минимальный срок сохраняемости микросхем ( $T_{cm}$ ) 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, должен быть 25 лет.

Минимальный срок сохраняемости микросхем в условиях, отличающихся от указанных, - в соответствии с разделом 4 ОСТ В 11 0398 – 2000.

2.3 Срок сохраняемости исчисляются с даты изготовления, указанной на микросхеме.

## 3 ГАРАНТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ – ИЗГОТОВИТЕЛЯ

### 3.1 Гарантии предприятия – изготовителя – по ОСТ В 11 0398 – 2000:

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие поставляемой микросхемы всем требованиям ТУ в течение срока сохраняемости и минимальной наработки в пределах срока сохраняемости при соблюдении потребителем режимов и условий эксплуатации, правил хранения и транспортирования, а также указаний по применению, установленных ТУ.

Срок гарантии исчисляются с даты изготовления, нанесенной на микросхеме.

## 4 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Микросхемы 564 ИЕ15В соответствуют техническим условиям БК0.347.064 ТУ/17/02 и признаны годными для эксплуатации.

Приняты по \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
(извещение, акт и др.) (дата)

Место для штампа ОТК \_\_\_\_\_ Место для штампа ВП \_\_\_\_\_

Место для штампа «Перепроверка произведена \_\_\_\_\_»  
(дата)

Приняты по \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
(извещение, акт и др.) (дата)

Место для штампа ОТК \_\_\_\_\_ Место для штампа ВП \_\_\_\_\_

### Цена договорная

## 5 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 При работе с микросхемами и монтаже их в аппаратуру должны быть приняты меры по защите их от воздействия электростатических зарядов. Допустимое значение статического потенциала 500 В. Наиболее чувствительные к статическому электричеству последовательности (пары выводов): вход – общая точка, выход – общая точка.

Остальные указания по применению и эксплуатации – в соответствии с БК0.347.064 ТУ/02.