

Микросхема К224СА3

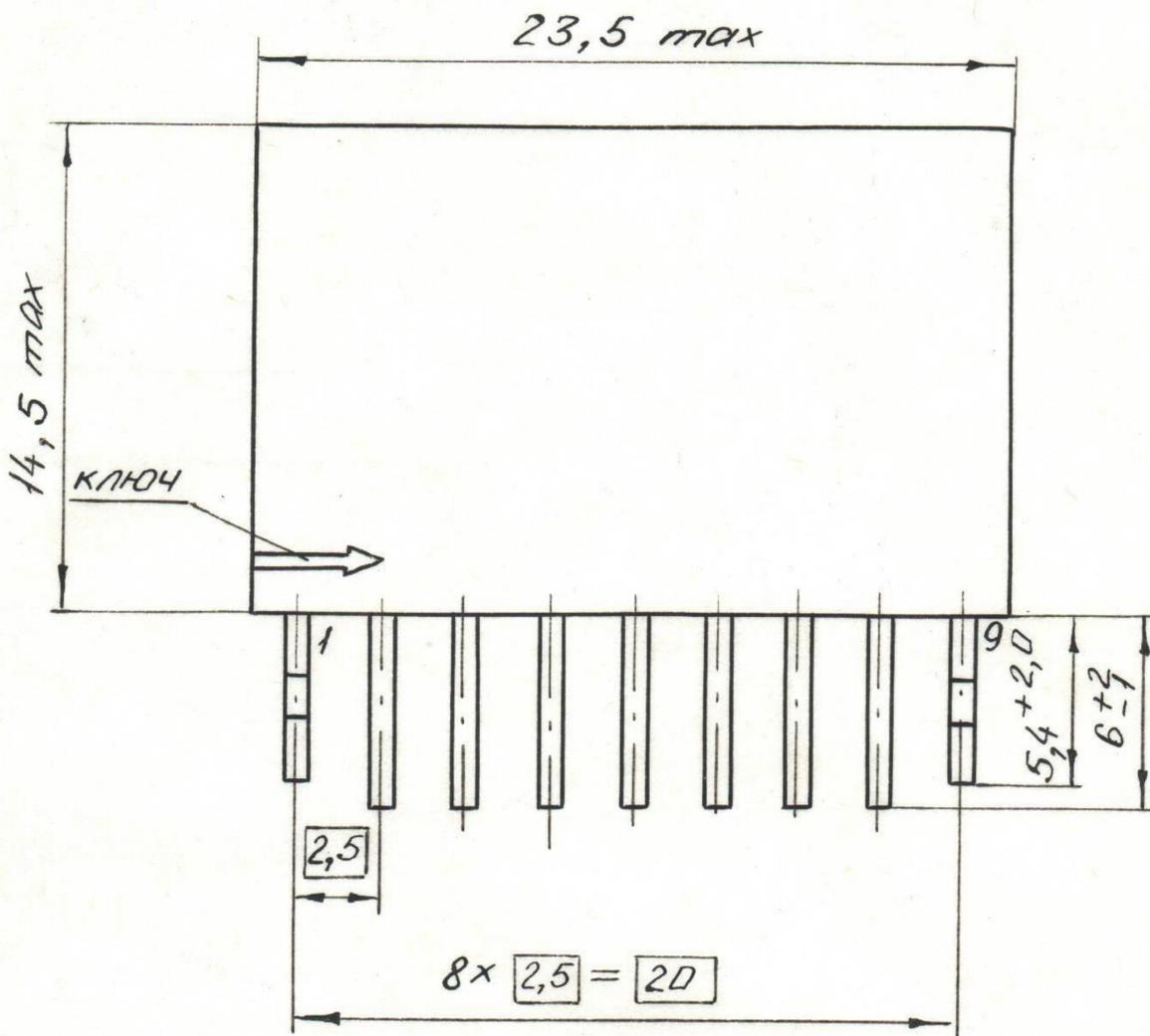
ЭТИКЕТКА

Микросхема интегральная К224СА3

10 Амплитудная схема сравнения ~~К224СА3~~ предназначена для работы в приборах автомобильной электроники.

~~Климатическое исполнение УХЛ3.1~~ 12

Схема расположения выводов



16 Нумерация  
Маркировка выводов показана условно.

Ключ "⇒" показывает направление отсчета выводов.

Масса не более 3г.

Микросхема К224СА3

Этикетка

27.07.90г.

11.11.88г.

161086

Таблица назначения выводов

Обозначение вывода	Назначение вывода
1	Вход компаратора неинвертирующий
2	Вход схемы отключения компаратора
3	Общий
4	Выход компаратора
5	Вход компаратора инвертирующий
6	Плюс источника питания
7	Вход элемента задержки
8	Вход схемы ИЛИ
9	Выход схемы ИЛИ

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ  
при температуре  $25 \pm 10^\circ\text{C}$

Наименование параметра, режим измерения, единица измерения	Буквенное обозначение <sup>11</sup>	Н о р м а	
		не менее	не более
Выходное напряжение, В (при : напряжении питания $12\text{ В} \pm 2\%$ , <sup>14</sup> на выводе 9 входном втором напряжении $5\text{ В} \pm 2\%$ ; <sup>14</sup> на выводе 4 при: напряжении питания $18\text{ В} \pm 1\%$ , входном седьмом напряжении $12\text{ В} \pm 2\%$ ; <sup>14</sup> на выводе 9 при: напряжении питания $12\text{ В} \pm 2\%$ , входном первом напряжении $1,6\text{ В} \pm 1\%$ ; <sup>14</sup> на выводе 4 при: напряжении питания $12\text{ В} \pm 2\%$ , входном первом напряжении	<sup>11</sup> <del>U<sub>вых.9</sub></del>  <del>U<sub>вых.4</sub></del>  <del>U<sub>вых.9</sub></del>  <del>U<sub>вых.4</sub></del>	-  -  17,5  -	<del>1,2</del> <sup>14</sup> 1,2 <del>0,35</del>  -  0,35

Наименование параметра, режим измерения, единица измерения	Буквенное обозначение	Н о р м а	
		не менее	не более
<del>2,0</del> В ± 1% ; на выводе 4 2,0 при: напряжении питания 12В ± 2%, входном первом напряжении	U'' вых.4	8,5	
<del>2,0</del> В ± 1% ) / входном седьмом напряжении <del>12В ± 2%</del> 2,0 на выводе 9	<del>U'' вых.9</del>	-	1,2
Ток потребления (при: напряжении питания 12 В ± 2%, входном седьмом напряжении минус 12 В ± 2%), мкА, на выводе 7	I пот.7	-	1,5
Ток потребления (при: напряжении питания 12 В ± 2%, входном втором напряжении 5 В ± 2%, входном седьмом напряжении 12 В ± 2%), мА, на выводе 6	I пот.6	-	20

С о д е р ж а н и е д р а г о ц е н н ы х м е т а л л о в  
 в одной микросхеме :

серебро ~~4,8914 мг~~ 5,2348 мг  
~~5,4478 мг~~ (15)  
 палладий ~~7,0761 мг~~ ~~2,5856 мг~~ 2,4851 мг  
 Цветных металлов не содержится

СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Микросхема К224СА3 соответствует техническим условиям  
 ОК0.348.387 ТУ.

Штамп ОТК

~~Штамп Государственной~~

~~Штамп~~ "Перепроверка произведена"

~~приемки~~

                      
дата

Штамп ОТК

~~Штамп Государственной~~

~~приемки~~

### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Запрещается превышение предельно допустимых электрических режимов эксплуатации. Применение микросхем в условиях и режимах, не предусмотренных стандартами или техническими условиями на микросхемы конкретных типов, допускается только после согласования в установленном порядке.

" ВНИМАНИЕ – Соблюдайте меры предосторожности при работе – ПРИБОРЫ, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ К СТАТИЧЕСКОМУ ЭЛЕКТРИЧЕСТВУ ".

Допустимое значение статического потенциала 100 В.



Таблица назначения выводов

Обозначение вывода	Назначение вывода
1	Вход компаратора неинвертирующий
2	Вход схемы отключения компаратора
3	Общий
4	Выход компаратора
5	Вход компаратора инвертирующий
6	Плюс источника питания
7	Вход элемента задержки
8	Вход схемы ИЛИ
9	Выход схемы ИЛИ

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Hz I - 2000

амплитуда ускорения,  $m/s^2$  200

Механический удар:

одиночного действия

пиковое ударное ускорение,  $m/s^2$  1500

длительность действия,  $mS$  0,1 - 2,0

многократного действия

пиковое ударное ускорение,  $m/s^2$  1500

длительность действия,  $mS$  I - 5

Линейное ускорение,  $m/s^2$  5000

Повышенная рабочая температура среды ~~плюс~~ <sup>8</sup> 358 К  
 Пониженная рабочая температура среды ~~минус~~ 228 К  
 Повышенная предельная температура среды ~~плюс~~ 373 К.  
 Изменение температуры среды от ~~плюс~~ 373 К до ~~минус~~ 213 К  
 Атмосферное пониженное давление, Ра 26664  
 Атмосферное повышенное давление, Ра до 294199

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### 3.1. Электрические параметры при поставке

Наименование параметра, режим измерения, единица измерения	Н о р м а	
	не менее	не более
Выходное напряжение, V		
при: напряжении питания $12\text{ V} \pm 2\%$ , входном втором напряжении $5\text{ V} \pm 2\%$ ;	-	0,35
входном первом напряжении $1,6\text{ V} \pm 1\%$ ;	-	0,35
входном первом напряжении $2,0\text{ V} \pm 1\%$ , на выводе 4	8,5	-
при: напряжении питания $18\text{ V} \pm 1\%$ , входном седьмом напряжении $12\text{ V} \pm 2\%$ ;	17,5	-
при: напряжении питания $12\text{ V} \pm 2\%$ , входном втором напряжении $5\text{ V} \pm 2\%$ ;	-	1,2
при: напряжении питания $12\text{ V} \pm 2\%$ , входном первом напряжении $2,0\text{ V} \pm 1\%$ ;		
входном седьмом напряжении $12\text{ V} \pm 2\%$ на выводе 9	-	1,2

Продолжение

Наименование параметра. режим измерения, единица измерения	Н о р м а	
	не менее	не более
Ток потребления ( при: напряжении питания $12V \pm 2\%$ , входном седьмом напряжении минус $12V \pm 2\%$ ), <i>мА</i>		1,5
Ток потребления (при: напряжении питания $12V \pm 2\%$ , входном втором напряжении $5V \pm 2\%$ , входном седьмом напряжении $12V \pm 2\%$ ), <i>мА</i>		20

3.2 П р е д е л ь н о д о п у с т и м ы е р е ж и м ы  
э к с п л у а т а ц и и

Наименование параметра, единица измерения	Н о р м а	
	Предельно допустимый режим	
	не менее	не более
Напряжение питания, <i>V</i>	9,6	14,4

## 4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. "ВНИМАНИЕ – Соблюдайте меры предосторожности при работе – ПРИБОРЫ, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ К СТАТИЧЕСКОМУ ЭЛЕКТРИЧЕСТВУ".

Допустимое значение статического потенциала 100 V.

4.2. Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки при температуре, не превышающей 538 K в течение не более 45.

Число допускаемых перепаек выводов микросхем при проведении монтажных ( сборочных ) операций не более 3-х.

4.3. Питание микросхем K224CA3 осуществляется от бортовой сети автомобиля ВАЗ. Допускается кратковременная эксплуатация микросхем с отключенным аккумулятором.

Для микросхем K224CA3 допускается подача напряжений питания 18 V в течение не более 2 часов.

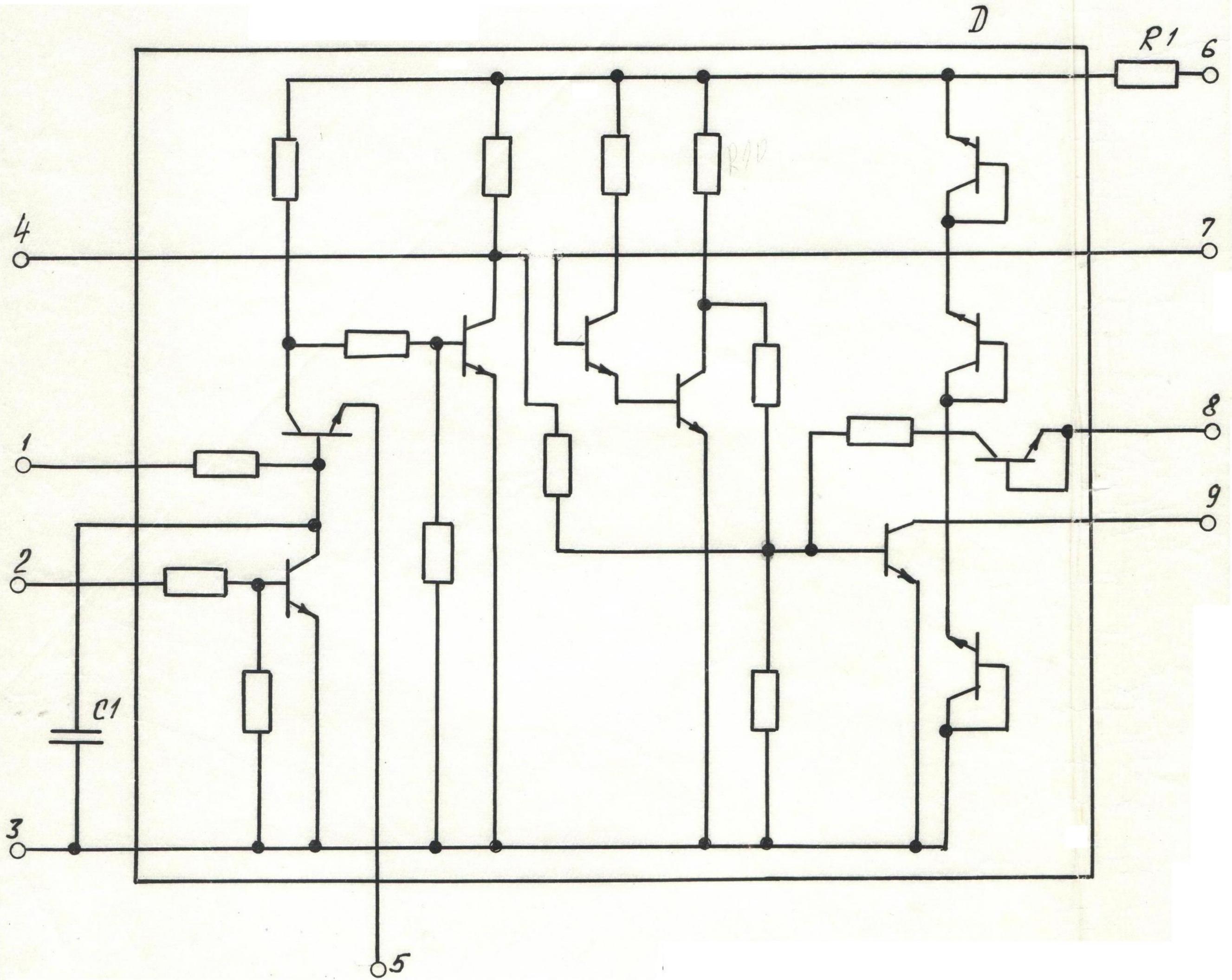
## 5. ХРАНЕНИЕ

Изделия следует хранить в упаковке предприятия-изготовителя в отапливаемых ( или охлаждаемых ) и вентилируемых складах, расположенных в любых климатических районах, при температуре от 278 до 313 K и относительной влажности 80% при температуре 298 K.

## 6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Микросхема K224CA3 проверена отделом технического контроля и признана годной для эксплуатации.

Штамп ОТК



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
	17-1В-	3	
C1	Конденсатор К10-В-Н90-0,033мкФ $\pm$ 20% - 8	1	
	ОЖО.460.138ТУ 172ТУ		
D	Микросхема К724СА1-3		
	<del>БК0348.381-18ТУ</del> ТВ 3.487.001-16	1	
R1	Резистор 1000м $\pm$ 50% 1мВт	1	

Обозначение вывода	Назначение
1	Вход компаратора неинвертирующий
2	Вход схемы отключения компаратора
3	общий
4	Выход компаратора
5	Вход компаратора инвертирующий
6	Плюс источника питания
7	Вход элемента задержки
8	Вход схемы ИЛИ
9	Выход схемы ИЛИ

Микросхема К224СА3

Схема электрическая  
принципиальная

21.03.88  
50088  
1388