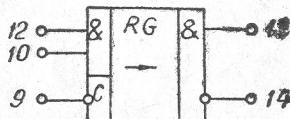


1ИР061А  
К1ИР061А  
К1ИР061Б

ВОСЬМИРАЗРЯДНЫЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ  
РЕГИСТР

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



- 1—3 — свободные  
4 — +5 В  
5—8 — свободные  
9 — вход  $C_p$       10 — вход  $B$   
11 — общий  
12 — вход  $A$   
13, 14 — выходы

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
(при температуре  $25 \pm 10^\circ \text{C}$ )

Напряжение источника питания . . . . .

+5 В ±10%

Выходное напряжение логического «0»  $\Delta$  при максимальном числе нагрузок для микросхем:

1ИР061А, К1ИР061А . . . . .

не более 0,28 В

К1ИР061Б . . . . .

не более 0,50 В

Выходное напряжение логической «1»  $\Delta$  при максимальном числе нагрузок для микросхем:

1ИР061А, К1ИР061А . . . . .

не менее 2,7 В

К1ИР061Б . . . . .

не менее 2,2 В

Входной ток логического «0» для микросхем:

1ИР061А, К1ИР061А . . . . .

не более 1,5 В

К1ИР061Б . . . . .

не более 1,7 В

Входной ток логической «1» для микросхем:

1ИР061А, К1ИР061А . . . . .

не более 60 мкА

К1ИР061Б . . . . .

не более 80 мкА

Время задержки распространения логического уровня для микросхем:

1ИР061А, К1ИР061А . . . . .

не более 60 нс

К1ИР061Б . . . . .

не более 100 нс

Частота переключения . . . . .

не более 5 МГц

Нагрузочная способность . . . . .

10

Помехоустойчивость при максимальном числе нагрузок для микросхемы 1ИР061А . . . . .

не менее 0,7 В

△ Параметр надежности в течение срока сохраняемости.

**ВОСЬМИРАЗРЯДНЫЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ  
РЕГИСТР**

**1ИР061А  
К1ИР061А  
К1ИР061Б**

**НАДЕЖНОСТЬ**

Электрические параметры в течение минимальной наработки:

выходное напряжение логического «0» для микросхем

1ИР061А, К1ИР061А . . . . .

не более 0,40 В

К1ИР061Б . . . . .

не более 0,65 В

выходное напряжение логической «1» для микросхем

1ИР061А, К1ИР061А . . . . .

не менее 2,4 В

К1ИР061Б . . . . .

не менее 2,0 В

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

Максимальное выходное напряжение логического «0» для микросхем:

1ИР061А, К1ИР061А . . . . .

0,40 В

К1ИР061Б . . . . .

0,65 В

Минимальное выходное напряжение логической «1» для микросхем:

1ИР061А, К1ИР061А . . . . .

2,4 В

К1ИР061Б . . . . .

2,0 В

Выходной ток при напряжении логического «0» . . . . .

15 мА

Выходной ток при напряжении логической «1» . . . . .

0,8 мА

Максимальное напряжение, которое может подаваться на входы . . . . .

5,5 В

Максимальная статическая мощность потребления при  $U_{\text{вх}} = 5,5$  В . . . . .

180 мВт

Напряжение статической помехи для микросхемы 1ИР061А . . . . .

0,4 В

Пределальная температура кристалла для микросхемы 1ИР061А . . . . .

+150° С

Тепловое сопротивление кристалл — среда для микросхемы 1ИР061А . . . . .

0,25°C/мВт

**ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ  
И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Напряжение источника питания . . . . .

+6 В

О При температуре окружающей среды, допускаемой условиями эксплуатации.

**ИИР061А  
К1ИР061А  
К1ИР061Б**

**ВОСЬМИРАЗРЯДНЫЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ  
РЕГИСТР**

Напряжение источника питания в течение 5 мс для микросхемы ИИР061А . . . . .

+7 В

Постоянное напряжение на функциональных входах

+5,5 В

Отрицательное напряжение на входах . . . . .

минус 0,3 В

Ток нагрузки при логическом «0» на выходах . . . . .

18 мА

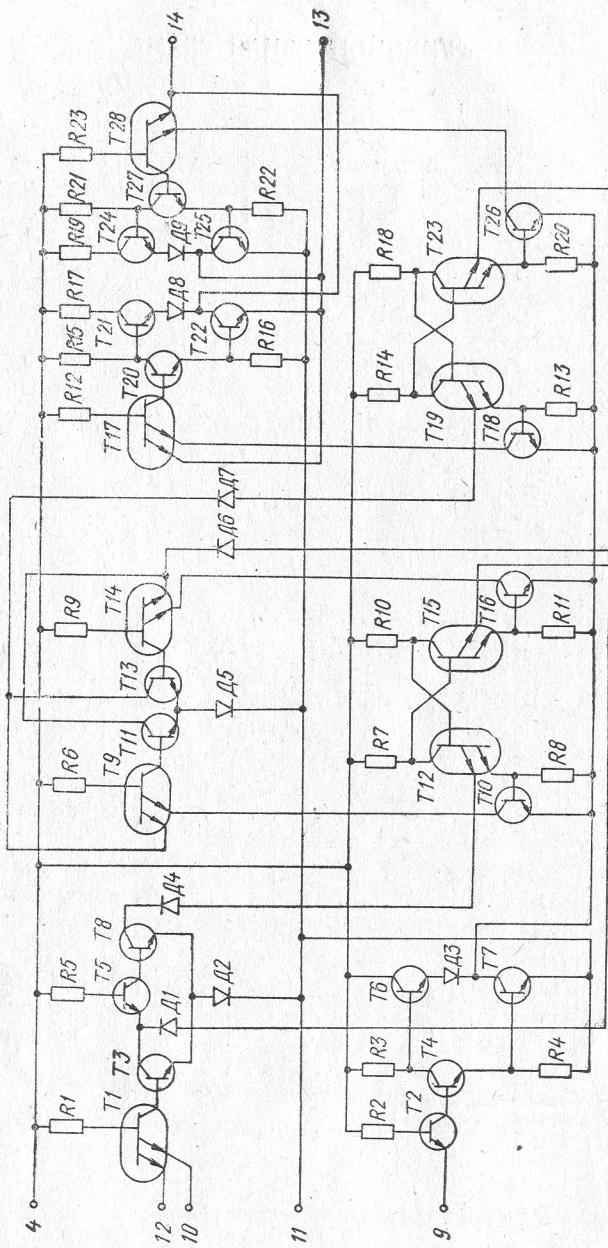
Максимальная емкость нагрузки . . . . .

200 пФ

ВОСЬМИРАЗРЯДНЫЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ  
РЕГИСТР

1ИР061А  
К1ИР061А  
К1ИР061Б

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

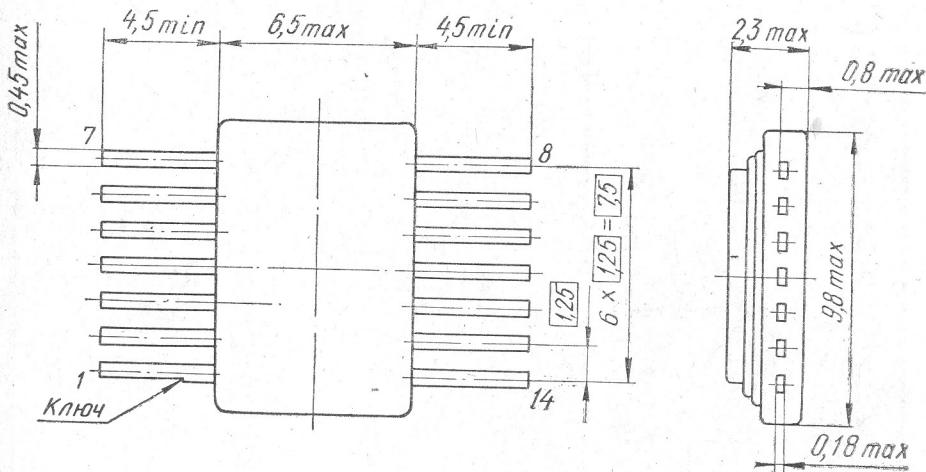


# МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 106 (К106)

## Общие данные

Микросхемы серии 106 (К106) выполнены в прямоугольном металлокстеклянном корпусе.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ микросхем серии 106 (К106)



Масса микросхем серии:  
106 — не более 0,35 г,  
К106 — не более 0,5 г

## МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 106 (К106)

### Общие данные

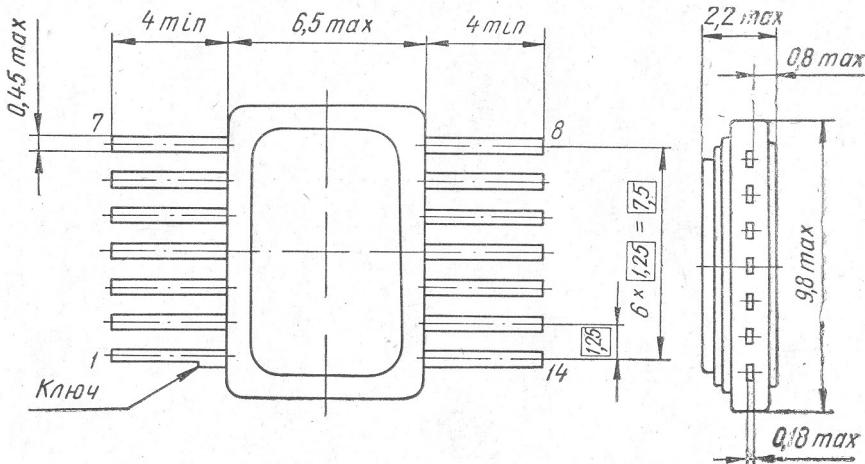
Смещение осей выводов от номинального расположения не более 0,1 мм (допуск зависимый).

Нумерация выводов показана условно.

Микросхемы серии 106-1 (К106-1), 106-2 (К106-2) выполнены в прямоугольном металлокстеклянном корпусе с металлическим дном.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

микросхем серии 106-1 (К106-1), 106-2 (К106-2)



Масса микросхем серии:

106-1, 106-2 — не более 0,35 г,

К106-1, К106-2 — не более 0,6 г

Смещение осей выводов от номинального расположения не более 0,1 мм (допуск зависимый).

Нумерация выводов показана условно.

## МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 106 (K106)

### Общие данные

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрация для микросхем серии:

106

диапазон частот . . . . . от 5 до 5000 Гц  
ускорение . . . . . до 40 g

K106

диапазон частот . . . . . от 5 до 5000 Гц  
ускорение . . . . . до 40 g

Одиночные удары для микросхем серии 106:

ускорение . . . . . до 1000 g  
длительность удара . . . . . от 0,2 до 1,0 мс

Линейные нагрузки для микросхем серии:

106

ускорение . . . . . до 150 g

K106

ускорение . . . . . до 25 g

Температура окружающей среды для микросхем серии:

106

K106 . . . . . от минус 60 до +125° C

. . . . . от минус 45 до +85° C

Многократные циклические изменения температуры для микросхем серии:

106

K106 . . . . . от минус 60 до +125° C

. . . . . от минус 45 до +85° C

Относительная влажность воздуха для микросхем серии 106 при температуре +40° C и серии K106 при

температуре +25° C . . . . . до 98%

Для микросхем серии 106:

Атмосферное давление . . . . . от 5 мм рт. ст. до 3 атм

Иней, роса.

Соляной туман.

Среда, зараженная плесневыми грибами.

## НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка О . . . . . 10 000 ч

Срок сохраняемости О для микросхем серии:

106

12 лет

K106 . . . . .

6 лет

О В условиях и режимах, допускаемых ОТУ, ЧТУ или ТУ.

## МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ 106 (К106)

### Общие данные

#### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Микросхемы следует применять и эксплуатировать в соответствии с ОСТ 11 6К0.340.010—74 и требованиями, изложенными ниже.

Перед началом монтажных и сборочных работ с микросхемами следует принять меры, исключающие появление на выводах микросхемы электростатических зарядов с величиной потенциала более 50 В, для чего тщательно заземлить на рабочем месте жало паяльника, пинцеты, металлические части стульев через сопротивление 1 МОм. Монтаж микросхем следует производить только в обесточенном состоянии.

Запрещается кручение выводов микросхем вокруг оси и изгиб в плоскости корпуса микросхемы. Изгиб выводов следует производить на расстоянии не менее 1 мм. Радиус изгиба — не менее 0,36 мм.

Микросхемы следует устанавливать на печатную плату вплотную или с зазором до 0,7 мм с последующей прилакировкой и приклейкой.

Лужение выводов следует производить двукратным погружением в расплавленный припой при температуре 250° С в течение не более 2 с, интервал между двумя погружениями — не менее 5 мин.

Пайку выводов допускается производить одножальным заземленным паяльником при температуре 265° С в течение 3 с, интервал между пайками двух соседних выводов — не менее 3 с, или групповым паяльником с температурой 265° С в течение 2 с, интервал между двумя повторными пайками — не менее 5 мин. Расстояние от корпуса до места лужения или пайки — не менее 1 мм.

После монтажа микросхемы должны быть защищены лакокрасочным покрытием, устойчивым к воздействию условий эксплуатации.

Рекомендуемое покрытие — лаки УР-231 по МРТУ 6-10-863—69 и Э-4100 по МРТУ 6-10-857—69.

Приклейку микросхем следует производить kleem AK-20 по ТУ 6-10-1293—72.