

# МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ КР1601

## Общие данные

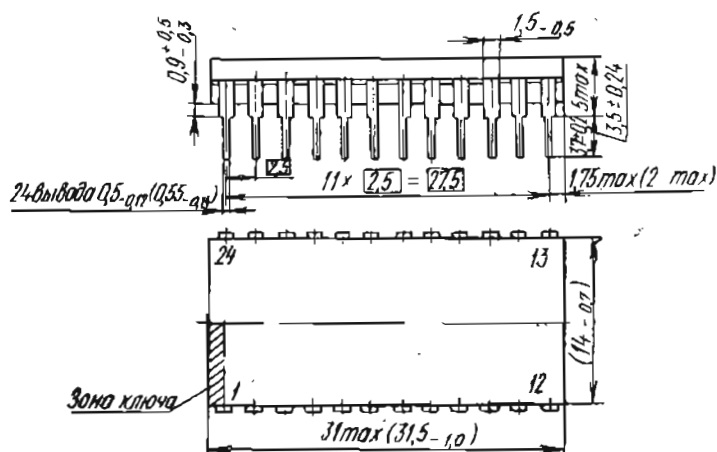
Микросхемы интегральные серии КР1601 предназначены для применения в радиоэлектронной аппаратуре.

### Состав серии КР1601

| Сокращенное обозначение вида микросхемы | Функциональное назначение                                                                                                                                                                                 | Обозначение документа на поставку |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| КР1601РР1                               | Матрица-накопитель запоминающего устройства со схемами управления, дешифраторами адреса и усилителями считывания с электрической перезаписью и сохранением информации при отключенных напряжениях питания | 6К0.348.519-01 ТУ                 |

Микросхемы выполнены в корпусе 2120.24-3.

### ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Масса не более 5 г

Нумерация выводов показана условно.

## МИКРОСХЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СЕРИИ КР1601

### Общие данные

#### ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

|                                                         |                    |
|---------------------------------------------------------|--------------------|
| Синусоидальная вибрация:                                |                    |
| диапазон частот, Гц . . . . .                           | 1—2000             |
| амплитуда ускорения, $\text{м/с}^2$ (g) . . . . .       | 200 (20)           |
| Механический удар многократного действия:               |                    |
| пиковое ударное ускорение, $\text{м/с}^2$ (g) . . . . . | 1500 (150)         |
| длительность действия ударного ускорения, мс . . . . .  | 0,1—2,0            |
| Механический удар многократного действия:               |                    |
| пиковое ударное ускорение, $\text{м/с}^2$ (g) . . . . . | 1500 (150)         |
| длительность действия ударного ускорения, мс . . . . .  | 1—5                |
| Линейное ускорение, $\text{м/с}^2$ (g) . . . . .        | 5000 (500)         |
| Пониженная рабочая температура среды, °C . . . . .      | минус 10           |
| Повышенная рабочая температура среды, °C . . . . .      | 70                 |
| Повышенная предельная температура среды, °C . . . . .   | 85                 |
| Изменения температуры среды, °C . . . . .               | от минус 60 до +85 |

#### НАДЕЖНОСТЬ

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Минимальная наработка*, ч . . . . . | 50 000 |
| Срок сохраняемости*, лет . . . . .  | 10     |

#### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Микросхемы следует применять и эксплуатировать в соответствии с ГОСТ 18725—83 и требованиями, изложенными ниже.

Микросхемы пригодны для монтажа в аппаратуре методом групповой пайки и паяльником.

Конструкция микросхем обеспечивает трехкратное воздействие групповой пайки и лужение выводов горячим способом без применения теплоотвода и соединение при температуре групповой пайки  $255 \pm 10^\circ\text{C}$  в течение не более 4 с. Интервал между последовательными пайками 5—10 с. Очистку микросхем следует производить в спирто-бензиновой смеси 1:1.

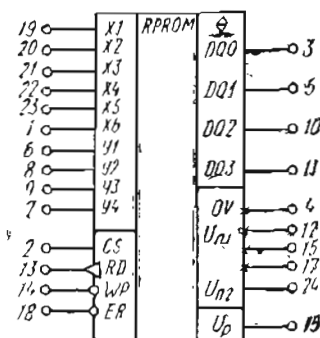
Допускается объединение микросхем по входам для увеличения разрядности и по выходам — для увеличения информационной емкости.

\* В условиях и режимах, допускаемых ОТУ или ТУ.

**KP1601PP1**

**МАТРИЦА-НАКОПИТЕЛЬ ЗАПОМИНАЮЩЕГО  
УСТРОЙСТВА СО СХЕМАМИ УПРАВЛЕНИЯ,  
ДЕШИФРАТОРАМИ АДРЕСА И УСИЛИТЕЛЯМИ  
СЧИТЫВАНИЯ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЕРЕЗАПИСЬЮ  
И СОХРАНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ  
ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ ПИТАНИЯ**

# ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



- |                                    |                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| 1 — адрес X6                       | 13 — считывание                          |
| 2 — выбор ИС                       | 14 — запись                              |
| 3 — вход/выход первого разряда     | 15 — напряжение сигнала разрешения $U_p$ |
| 4 — корпус                         | 16, 17 — свободные                       |
| 5 — вход/выход второго разряда     | 18 — стирание                            |
| 6 — адрес Y1                       | 19 — адрес X1                            |
| 7 — адрес Y4                       | 20 — адрес X2                            |
| 8 — адрес Y2                       | 21 — адрес X3                            |
| 9 — адрес Y3                       | 22 — адрес X4                            |
| 10 — вход/выход третьего разряда   | 23 — адрес X5                            |
| 11 — вход/выход четвертого разряда | 24 — 5 В                                 |
| 12 — минус 12 В                    |                                          |

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(при температуре 25°C)

Напряжение питания, В:

|          |                    |
|----------|--------------------|
| $U_{п1}$ | минус $12 \pm 5\%$ |
| $U_{п2}$ | 5 В $\pm 5\%$      |

Ток потребления при  $U_{п1}$ , мА, не более:

|                       |    |
|-----------------------|----|
| в режиме «Невыбор ИС» | 15 |
| в режиме «Выбор ИС»   | 30 |

Ток потребления по выводу  $U_p$ , мА, не более

8,5

Ток утечки на адресных и управляющих входах, мкА, не более

7,5

**МАТРИЦА-НАКОПИТЕЛЬ ЗАПОМИНАЮЩЕГО  
УСТРОЙСТВА СО СХЕМАМИ УПРАВЛЕНИЯ,  
ДЕШИФРАТОРАМИ АДРЕСА И УСИЛИТЕЛЯМИ  
СЧИТЫВАНИЯ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПЕРЕЗАПИСЬЮ  
И СОХРАНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ  
ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫХ НАПРЯЖЕНИЯХ ПИТАНИЯ**

**KP1601PP1**

|                                                                                                                     |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Ток утечки низкого (высокого) уровня на<br>выходах закрытой схемы в режиме «Невыбор ИС»,<br>мкА, не более . . . . . | 30   |
| Выходное напряжение высокого уровня, В,<br>не менее . . . . .                                                       | 3,2  |
| Выходное напряжение низкого уровня, В,<br>не более . . . . .                                                        | 0,36 |
| Время выборки считывания, мкс, не более                                                                             | 0,8  |
| Время сохранения выходного сигнала после<br>подачи сигнала считывания, мкс, не менее . .                            | 0,1  |

**ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ  
И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

|                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------|------------|
| Максимальное напряжение питания, В:                            |            |
| $U_{п1}$ . . . . .                                             | минус 12,6 |
| $U_{п2}$ . . . . .                                             | 5,25       |
| Максимальное входное напряжение низкого<br>уровня, В . . . . . | 0,4        |
| Входное напряжение высокого уровня, В:                         |            |
| максимальное . . . . .                                         | 5,25       |
| минимальное . . . . .                                          | 3,5        |
| Максимальный выходной ток низкого уров-<br>ня, мА . . . . .    | 1,8        |
| Максимальное время спада, нс . . . . .                         | 50         |
| Максимальное время нарастания, нс . . . .                      | 50         |
| Максимальная емкость нагрузки, пФ . . .                        | 200        |