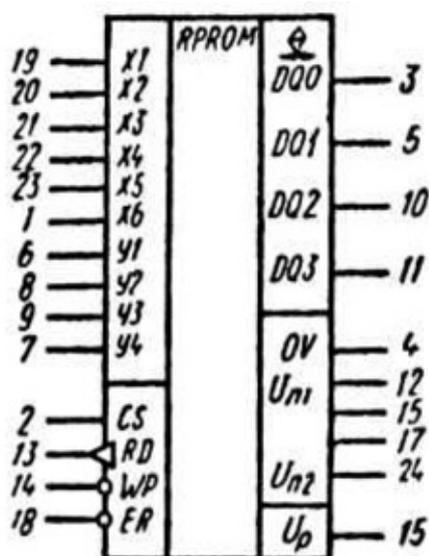


# К1601PP1, КР1601PP1, К1601PP11, КР1601PP11, К1601PP12, КР1601PP12

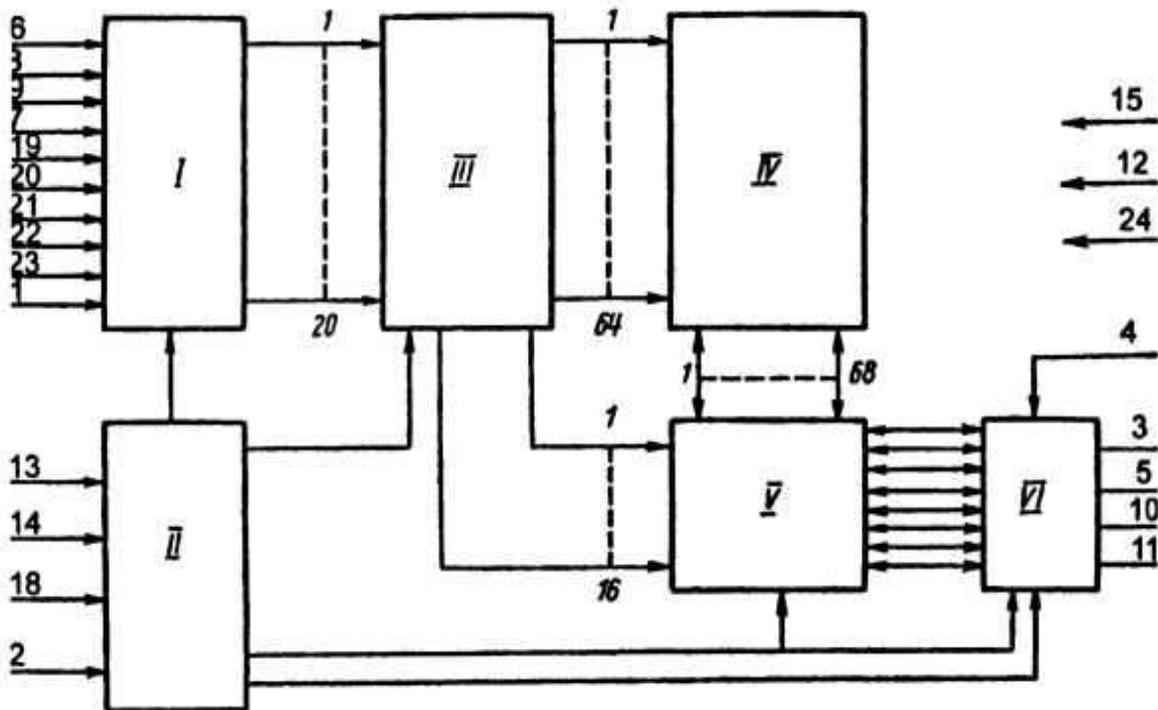
Микросхемы представляют собой репрограммируемое запоминающее устройство (матрицу-накопитель запоминающего устройства со схемами управления, дешифраторами адреса и усилителями считывания с электрической перезаписью и сохранением информации при отключенных напряжениях питания) емкостью 4 кбит (1кx4) для К1601PP1, КР1601PP1 и модификации емкостью 2 кбит (512x4) для КР1601PP11, КР1601PP12. В ИС предусмотрены 4 режима: общее стирание, избирательное стирание, запись и считывание. Содержат 14832 интегральных элемента. Корпус типа 405.24-2, масса не более 2,5 г и 2120.24-3, масса не более 5 г.

Назначение выводов: 1 - адрес X6; 2 - выбор ИС; 3 - вход/выход первого разряда; 4 - корпус; 5 - вход/выход второго разряда; 6...9 - адреса Y1, Y4, Y2, Y3; 10 - вход/выход третьего разряда; 11 - вход/выход четвертого разряда; 12 - напряжение питания (-U<sub>п1</sub>); 13 - считывание; 14 - запись; 15 - напряжение сигнала разрешения U<sub>p</sub>; 16, 17 - свободные; 18 - стирание; 19...23 - адреса X1...X5; 24 - напряжение питания (U<sub>п2</sub>);



Условное графическое обозначение К1601PP1, КР1601PP1

Примечание. Для К1601PP11 и КР1601PP11 вывод 1 не используется и соединен с выводом 4; для К1601PP12, КР1601PP12 вывод 1 не используется и соединен с выводом 24.



Структурная схема КР1601РР1:

I - усилители-формирователи адресных сигналов; II - усилители-формирователи управляющих сигналов; III - дешифраторы; IV - матрица-накопитель; V - мультиплексоры; VI - выходные усилители-формирователи, усилители записи.

### Электрические параметры

Номинальное напряжение питания:

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

Выходное напряжение высокого уровня .....  $\geq$  3,2 В

Выходное напряжение низкого уровня .....  $\leq$  0,36 В

Ток потребления при  $U_{п1} = -12$  В:

- в режиме «Невыбор ИС» К1601РР1, КР1601РР1 .....  $\leq$  15 мА
- в режиме «Выбор ИС» К1601РР1, КР1601РР1 .....  $\leq$  30 мА

Ток потребления по выводу  $U_p$  К1601РР1, КР1601РР1 .....  $\leq$  8,5 мА

Ток потребления К1601РР1, КР1601РР1:

- в режиме считывания .....  $\leq$  28 мА
- в режиме записи .....  $\leq$  30 мА

Ток утечки на адресных и управляющих входах .....  $\leq$  7,5 мкА

Ток утечки низкого (высокого) уровня на выходах

закрытой схемы в режиме «Невыбор ИС» .....  $\leq$  30 мкА

Удельная потребляемая мощность ..... 0,14 мВт/бит

Время выборки считывания .....  $\leq$  0,8 мкс

Время сохранения выходного сигнала после подачи сигнала считывания .....	$\geq 0,1$ мкс
Количество циклов перезаписи информации по строке .....	$\leq 10^4$
Время хранения информации:	
- КР1601РР1 .....	5000 ч
- КР1601РР11, КР1801РР12 .....	250 ч

### **Предельно допустимые режимы эксплуатации**

Максимальное напряжение питания:

- $U_{п1}$ .....-12,6 В
- $U_{п2}$ .....5,25 В

Максимальное входное напряжение низкого уровня .....0,4 В

Входное напряжение высокого уровня .....3,5...5,25 В

Максимальный выходной ток низкого уровня .....1,8 мА

Максимальное время спада .....50 нс

Максимальное время нарастания .....50 нс

Максимальная емкость нагрузки .....200 пФ

Температура окружающей среды .....-10...+70 °С