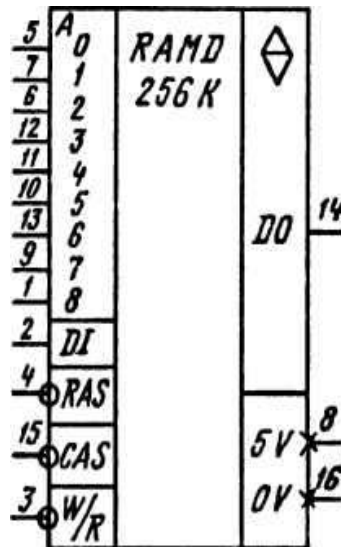


# К565РУ7В, К565РУ7Г, К565РУ7Д1, К565РУ7Д2, КР565РУ7В, КР565РУ7Г, КР565РУ7Д1, КР565РУ7Д2

Микросхемы представляют собой динамическое оперативное запоминающее устройство емкостью 262144 бит (256кбитх1). Содержат 569466 интегральных элементов. Корпус типа 238.16-1, масса не более 1,2 г и 2103.16-13.01.

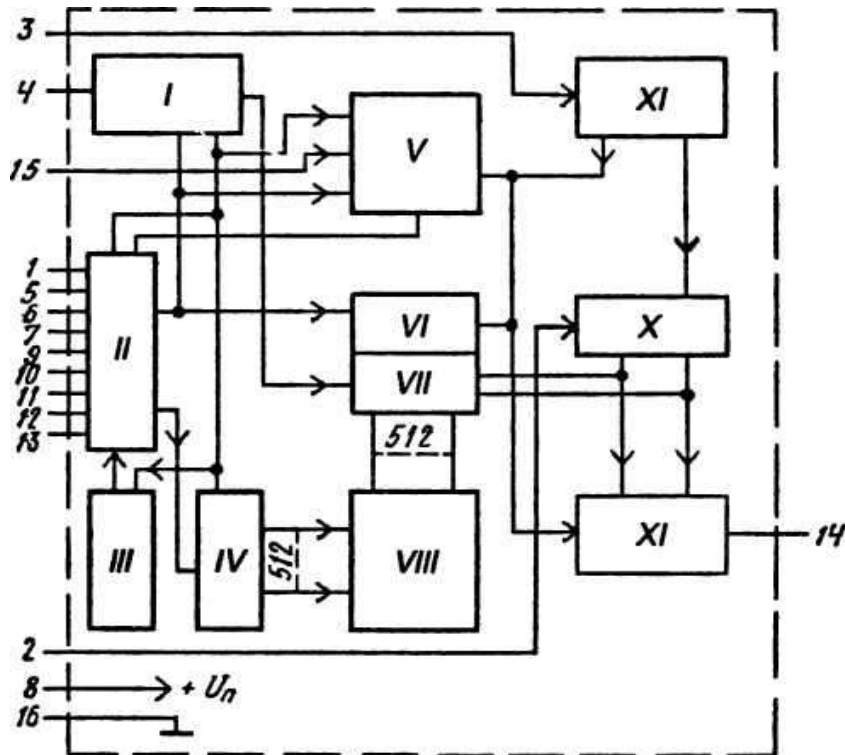


Условное графическое обозначение К565РУ7, КР565РУ7

Назначение выводов: 1 - адресный вход  $A_8$ ; 2 - информационный вход  $DI$ ; 3 - вход сигнала записи  $\overline{WR}$ ; 4 - вход сигнала выборки строк  $\overline{RAS}$ ; 5 - адресный вход  $A_0$ ; 6 - адресный вход  $A_2$ ; 7 - адресный вход  $A_1$ ; 8 - напряжение питания; 9 - адресный вход  $A_7$ ; 10 - адресный вход  $A_5$ ; 11 - адресный вход  $A_4$ ; 12 - адресный вход  $A_3$ ; 13 - адресный вход  $A_6$ ; 14 - информационный выход  $D_0$ ; 15 - вход сигнала выборки столбцов  $\overline{CAS}$ ; 16 - общий.

**Таблица истинности**

Входы				Выход	Режим работы
$\overline{RAS}$	$\overline{CAS}$	$\overline{WR}$	DI	DO	
1	1	Любое	Любое	Высокий импеданс	Схема не выбрана
1	0	Любое	Любое	Высокий импеданс	Схема не выбрана
0	1	Любое	Любое	Высокий импеданс	Регенерация
0	0	0	0 или 1	Высокий импеданс	Запись
0	0	1	Любое	0 или 1	Считывание



I - генератор тактовых сигналов 1  
 II - адресный регистр  
 III - счетчик адреса регенерируемой строки  
 IV - дешифратор строк информации  
 V - генератор тактовых сигналов 2

VI - дешифратор столбцов  
 VII - усилитель считывания  
 VIII - накопитель  
 IX - генератор сигнала записи  
 X - устройство ввода  
 XI - устройство вывода

Структурная схема K565PY7, KP565PY7

## Электрические параметры

Номинальное напряжение питания .....	5В ± 5%
Выходное напряжение низкого уровня при $I_{\text{ВЫХ}}^0 \leq 4$ мА .....	≤ 0,4 В
Выходное напряжение высокого уровня при $I_{\text{ВЫХ}}^0 \leq 2$ мА.....	≥ 2,4 В
Ток потребления.....	≤ 7 мА
Динамический ток потребления .....	≤ 65 мА
Ток утечки низкого и высокого уровней по входам A0...A8, $\overline{WR}$ , DI, $\overline{RAS}$ , $\overline{CAS}$ .....	-5...+5 мкА
Выходной ток низкого (высокого) уровня в состоянии "выключено" .....	-5...+5 мкА
Мощность потребления в режиме хранения .....	35 мВт
Период регенерации:	
- К565РУ7(В, Г), КР565РУ7(В, Г) .....	≥ 8 мс
- К565РУ7(Д, Д1, Д2), КР565РУ7(Д, Д1, Д2).....	≥ 4 мс
Время выборки относительно сигнала $\overline{CAS}$ :	
- К565РУ7В, КР565РУ7В.....	≤ 75 нс
- К565РУ7Г, КР565РУ7Г .....	≤ 100 нс
- К565РУ6Д, КР565РУ6(Д, Д1, Д2) .....	≤ 125 нс
Время сохранения сигнала выходной информации после сигнала $\overline{CAS}$ :	
- К565РУ7В, КР565РУ7В.....	≤ 60 нс
- К565РУ7Г, КР565РУ7Г .....	≤ 70 нс
- К565РУ6Д, КР565РУ6(Д, Д1, Д2).....	≤ 80 нс
Время выборки относительно сигнала $\overline{CAS}$ в слововом режиме:	
- К565РУ7В, КР565РУ7В.....	≤ 50 нс
- К565РУ7Г, КР565РУ7Г .....	≤ 60 нс
- К565РУ6Д, КР565РУ6(Д, Д1, Д2).....	≤ 70 нс
Время выборки относительно сигнала $\overline{RAS}$ :	
- К565РУ7В, КР565РУ7В.....	≤ 150 нс
- К565РУ7Г, КР565РУ7Г .....	≤ 200 нс
- К565РУ6Д, КР565РУ6(Д, Д1, Д2).....	≤ 250 нс
Выходная емкость .....	≤ 10 пФ

### Примечания:

1. Динамический ток потребления соответствует установленному значению при времени цикла ≥ 340 нс (КР565РУ7В), ≥ 410 нс (КР565РУ7Г), ≥ 500 нс (КР565РУ7Д, КР565РУ7Д1, КР565РУ7Д2).
2. Регенерация осуществляется за 512 циклов.

## Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания .....	4,75...5,25 В
Выходное напряжение высокого уровня .....	2,4...3,5 В
Выходное напряжение низкого уровня .....	-1...+ 0,8 В
Выходной ток низкого уровня .....	≤ 4 мА
Выходной ток высокого уровня .....	≤ 2 мА
Время фронта нарастания (спада) сигналов .....	≤ 35 нс
Емкость нагрузки .....	≤ 50 пФ
Температура окружающей среды .....	-10...+ 70 °С

## Рекомендации по применению

Допустимое значение статического потенциала 100 В. После распайки микросхемы с платами должны быть защищены лаком УР-231 или ЭП-730 не менее, чем в 3 слоя.