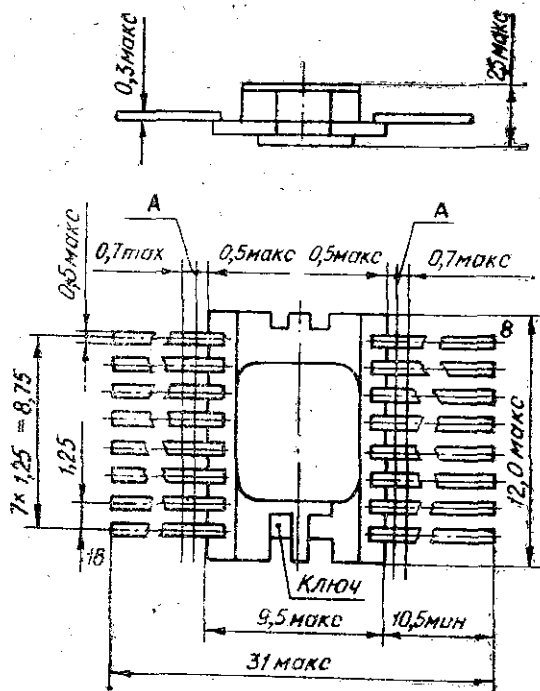
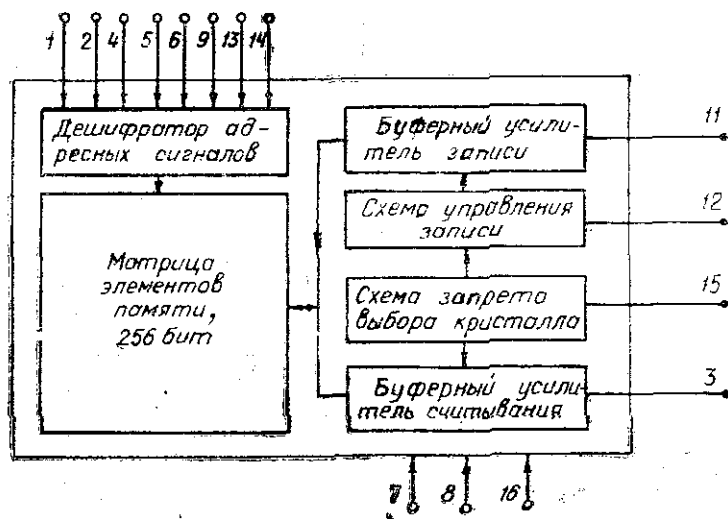


# ОЗУ СТАТИЧЕСКОГО ТИПА ЕМКОСТЬЮ 256 БИТ К527РУ2 БК0.348.236 ТУ

- Микросхема К527РУ2 представляет собой МДП ОЗУ статического типа с организацией памяти 256 одноразрядных слов, с матрицей-накопителем и схемами управления на одном кристалле



Блок-схема, назначение выводов и габаритный чертеж микросхемы К527РУ2

Тип корпуса — 402.16-1  
Масса 1,2 г

Вывод	Назначение
1	Вход адресный А5
2	Вход адресный А6
3	Выход
4	Вход адресный А3
5	Вход адресный А4
6	Вход адресный А1
7	Пит. цепи управлен.
8	Питание матрицы
9	Вход адресный А2
10	Свободный
11	Вход
12	Вход запись-считывание
13	Вход адресный А7
14	Вход адресный А8
15	Вход выбор кристалла
16	Питание смещения подложки

## РЕЖИМ РАБОТЫ

Напряжение питания цепей управления, В	$-9 \pm 5\%$
Напряжение питания матрицы, В	$-9 \pm 5\%$
Напряжение смещения подложки, В	$5 \pm 5\%$

При согласовании микросхем с ТТЛ-схемами напряжения смещения подложки и питание ТТЛ-схем производить от одного источника питания напряжением  $5V \pm 5\%$ .  
Напряжение питания управления не должно превышать напряжения питания матрицы более чем на  $\pm 5\%$ .

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметры	Букв. обозн.	Нормы	Температура, °С	Режим измерения		
				U <sub>п.упр.</sub> , В	U <sub>п.м.</sub> , В	U <sub>см.п.</sub> , В
Выходной ток логического нуля, мА	I <sub>вых</sub>	$\geq 2,5$ $\geq 1,6$ $\geq 2,5$	25 ± 10 55 -45	-8,55	-8,55	+4,75
Выходное напряжение логической единицы, В	U <sup>1</sup> <sub>вых</sub>	$\geq 4,0$ $\geq 2,4$ $\geq 2,4$	25 ± 10 55 -45	"	"	"
Ток потребления, мА	I <sup>1</sup> <sub>пот</sub>	$\leq 30$	25 ± 10	-9,45	-9,45	5,25
Время считывания, нс	t <sub>сч</sub>	$\leq 1000$	25 ± 10	-8,55	-8,55	+4,75
Ток утечки на входах, суммарный, мкА	I <sub>ут-вх</sub>	$\leq 10$	25 ± 10	-15	-15	0

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входная емкость управляющих выводов и выхода, пФ	5
Емкость вывода питания управления, пФ	15
Емкость вывода питания матрицы, пФ	80

## ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

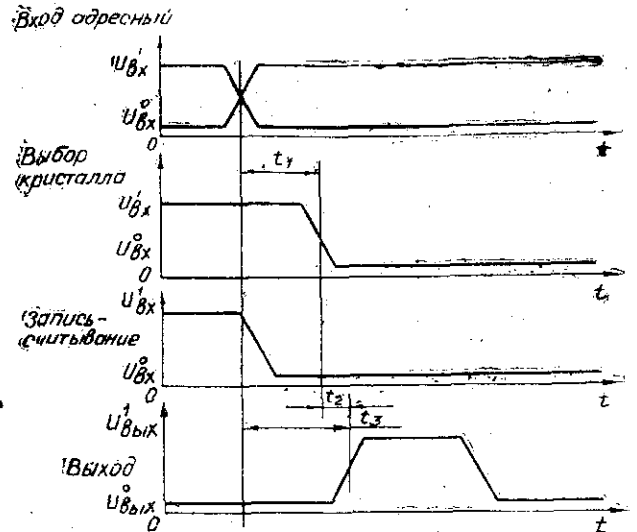
Параметры	Букв. обозн.	Норма	
		не менее	не более
Напряжение питания цепей управления, В	U <sub>п.упр.</sub>	-9,45	-8,55
Напряжение питания матрицы, В	U <sub>п.м.</sub>	-9,45	-8,55
Напряжение смещения подложки, В	U <sub>см.п.</sub>	4,75	5,25
Напряжение логической единицы на входах, В	U <sup>1</sup>	4,5	
Напряжение логического нуля на входах, В	U <sup>0</sup>		0,4

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

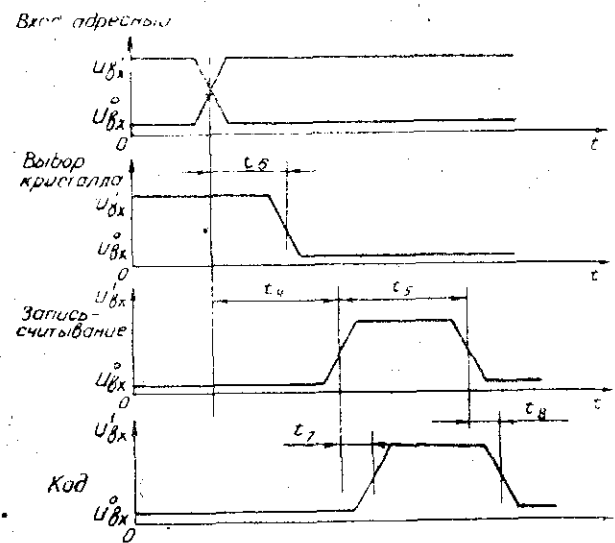
Температура окружающей среды	$-45 \div +55$ °С
Относительная влажность при t=25°С	$\leq 98\%$
Вибрации в диапазоне частот от 1 до 600 Гц с ускорением	$\leq 10$ g

Многочисленные ударные перегрузки с ускорением	$\leq 75$ g
Линейные центробежные ускорения	$\leq 25$ g
Время наработки	10 000 ч
Срок хранения	6 лет

## ВРЕМЕННАЯ ДИАГРАММА ПРИ СЧИТЫВАНИИ



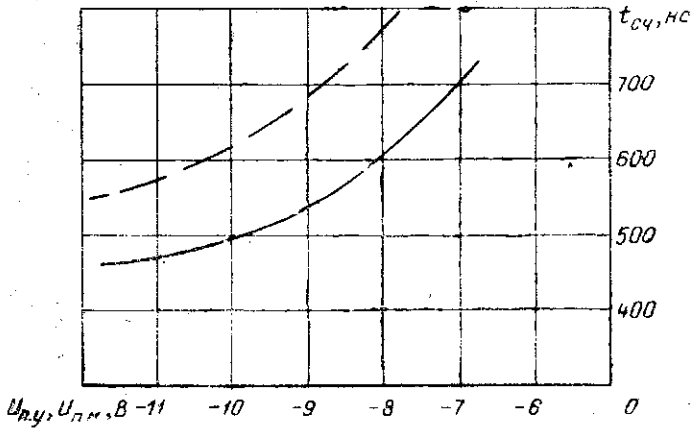
## ВРЕМЕННАЯ ДИАГРАММА ПРИ ЗАПИСИ



## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВРЕМЕННЫЕ СООТНОШЕНИЯ

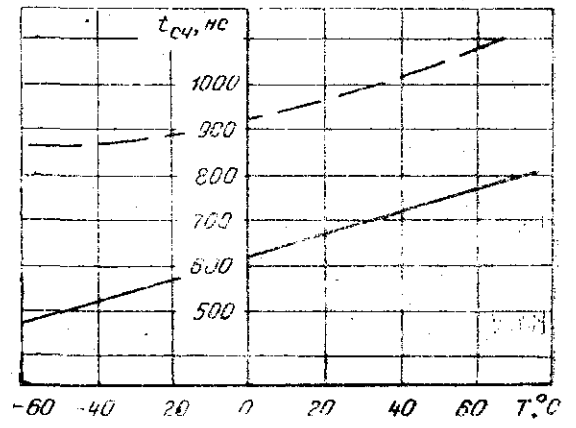
Параметры	Обозн. врем. диап.	Значение параметра, нс	
		мин.	макс.
Задержка выбора кристалла при считывании	t <sub>1</sub>	0	500
Задержка импульса записи	t <sub>4</sub>	400	—
Длительность импульса записи	t <sub>5</sub>	500	—
Задержка выбора кристалла при записи	t <sub>6</sub>	0	200
Задержка импульса кода относительно импульса записи	t <sub>7</sub>	0	—
Задержка среза импульса кода относительно среза импульса записи	t <sub>8</sub>	100	—

# ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



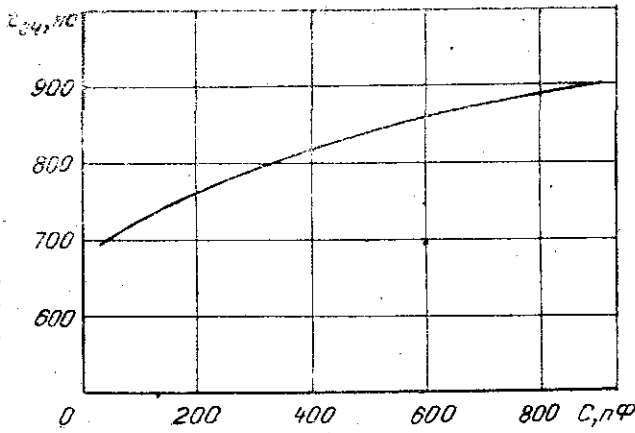
Зависимость времени считывания от напряжения питания цепи управления и матрицы:

----- предельные значения  
 ————— типовые значения

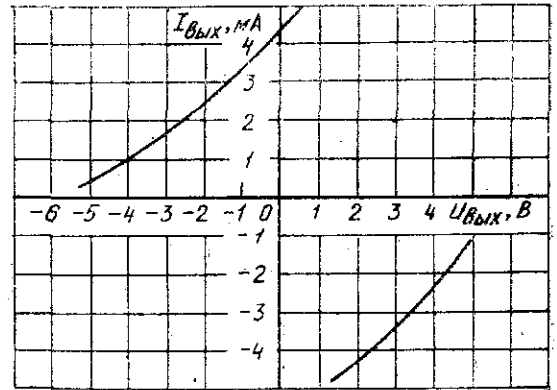


Зависимость времени считывания от температуры окружающей среды:

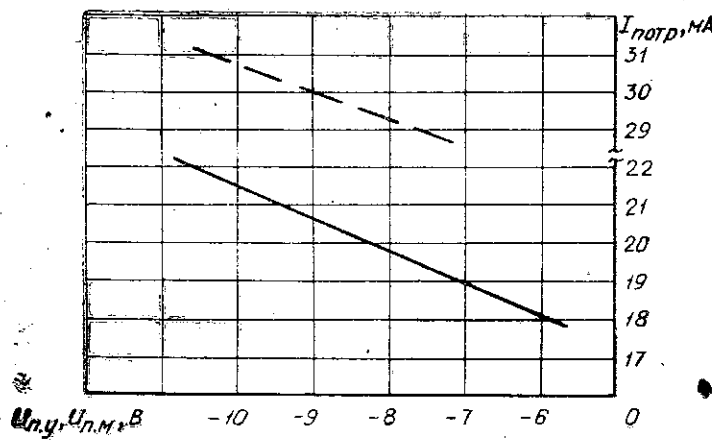
----- предельные значения  
 ————— типовые значения



Зависимость времени считывания от емкости нагрузки

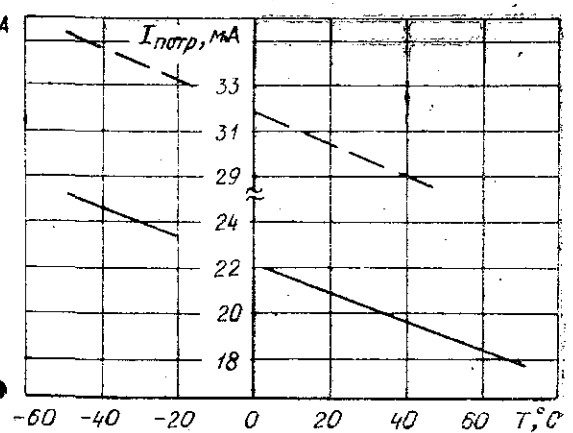


Выходная нагрузочная характеристика (T = +25°C)



Зависимость тока потребления от напряжения питания управления и напряжения питания матрицы:

----- предельные значения  
 ————— типовые значения



Зависимость тока потребления от температуры окружающей среды:

----- предельные значения  
 ————— типовые значения