

## ПАМЕТИ ОПЕРАТИВНИ RAM

1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Цикъл четене - модификация - запис	$t_{RVWC}$	ns	520	-	760	-
2.	Време на включване при четене/запис	$t_{CE}$	ns	350	4000	520	4000
3.	Закъснение на CE спрямо $\overline{WE}$	$t_{VWC}$	ns	0	-	0	-
4.	Закъснение на изключването на CE относно включването на $\overline{WE}$	$t_{WV}$	ns	150	-	200	-
5.	Ширина на $\overline{WE}$	$t_{WVP}$	ns	50	-	75	-
6.	Закъснение на $\overline{WE}$ относно входната информация	$t_{DW}$	ns	0	-	0	-
7.	Закъснение на вх. информация относно изключването на CE	$t_{DH}$	ns	0	-	0	-
8.	Закъснение на изходния сигнал относно CE	$t_{CO}$	ns	-	180	-	280
9.	Време на достъп	$t_{ACC}$	ns	-	200	-	300
10.	Време на установяване $\overline{WE}$ относно CE	$t_{WW}$	ns	-	190	-	290

Капацитет при  $t_A=25^\circ\text{C}$ ;  $V_{DD}=1.2\text{V}$ ;  $V_{CC}=5\text{V}$ ;  $V_{BB}=-5\text{V}$ ;

№	Параметър	Символ	Дименсия	Стойност
1.	Входен капацитет	$C_{IN}$	pF	$\leq 10$
2.	Входен капацитет на CE	$C_{CE}$	pF	$\leq 25$
3.	Изходен капацитет	$C_O$	pF	$\leq 6$
4.	Входен капацитет $\overline{WE}$	$C_{WE}$	pF	$\leq 10$

## ПАМЕТИ ОПЕРАТИВНИ RAM

МОС интегралната схема CM 8114 е статично оперативно за-  
помнящо устройство с обем 4 кбита /1024 x 4/ с пълна вътреш-  
на дешифрация на адресните сигнали. Работата на схемата се  
разрешава при подаване на логическа "0" на вход CS. В про-  
тивен случай става изолиране на схемата, което дава възмож-  
ност за обединяване на по-голям брой схеми при организиране  
на голяма памет. Схемата е реализирана чрез п-канална МОС  
технология със силициев гейт и товари с вграден канал. Тя е  
предназначена за устройства на изчислителната техника, прибо-  
ростроенето и автоматиката.

Монтира се в 18 изведен стандартен керамичен корпус, тип  
DIP.

## МАКСИМАЛНО-ДОПУСТИМИ СТОЙНОСТИ НА ПАРАМЕТРИТЕ

Температура на съхранение  $t_{atg}$  : от минус  $65^\circ\text{C}$  до  $+150^\circ\text{C}$ .  
Напрежение на всеки извод спрямо земя: от минус 0,5 V до  
+ 7 V

Разсейвана мощност P : 1 W .

Работна температура  $T_A$  : от  $0^\circ\text{C}$  до  $+70^\circ\text{C}$ .

## ОСНОВНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

1. Статични електрически характеристики - виж таблица 1.
2. Динамични параметри - виж таблица 2.
3. Капацитети.

## ПАМЕТИ ОПЕРАТИВНИ РАМ

максимален капацитет на вход/изход -  $C_{I/O} = 10 \text{ pF}$ .

максимален капацитет на вход -  $C_{IV} = 10 \text{ pF}$

Посочените капацитети се измерват при  $T = 25^\circ\text{C}$ ,  $f = 1 \text{ MHz}$ .

Таблица 1

Параметър	Символ	Дименсия	Стойност	Режим на измерване
Входен ток	$I_{II}$	$\mu\text{A}$	10	$U_{IN} = 0.5, 2.5 \text{ V}$
I/O утечен ток	$I_{LO}$	$\mu\text{A}$	10	$CS = 2.4 \text{ V}$ $U_{I/O} = 0.4 \pm V_{CC}$
Ток на консумация	$I_{CCI}$	$\text{mA}$	95	$U_{IN} = 5.25 \text{ V}$ , $T_A = 25^\circ\text{C}$ $I_{I/O} = 0 \text{ mA}$
Ток на консумация	$I_{CC2}$	$\text{mA}$	100	$U_{IN} = 5.25 \text{ V}$ $T_A = 0^\circ\text{C}$ $I_{I/O} = 0 \text{ mA}$
Входно напрежение на ниско ниво	$U_{IL}$	$\text{V}$	-0.5 0.8	
Входно напрежение на високо ниво	$U_{IH}$	$\text{V}$	2.0 6.0	
Изходен ток	$I_{OL}$	$\text{mA}$	2.1	$U_{OL} = 0.4 \text{ V}$
Изходен ток	$I_{OL}$	$\text{mA}$	-1.0	$U_{OH} = 2.4 \text{ V}$
Ток на късо на изхода	$I_{OH}$	$\text{mA}$	40	на време до 30 s.

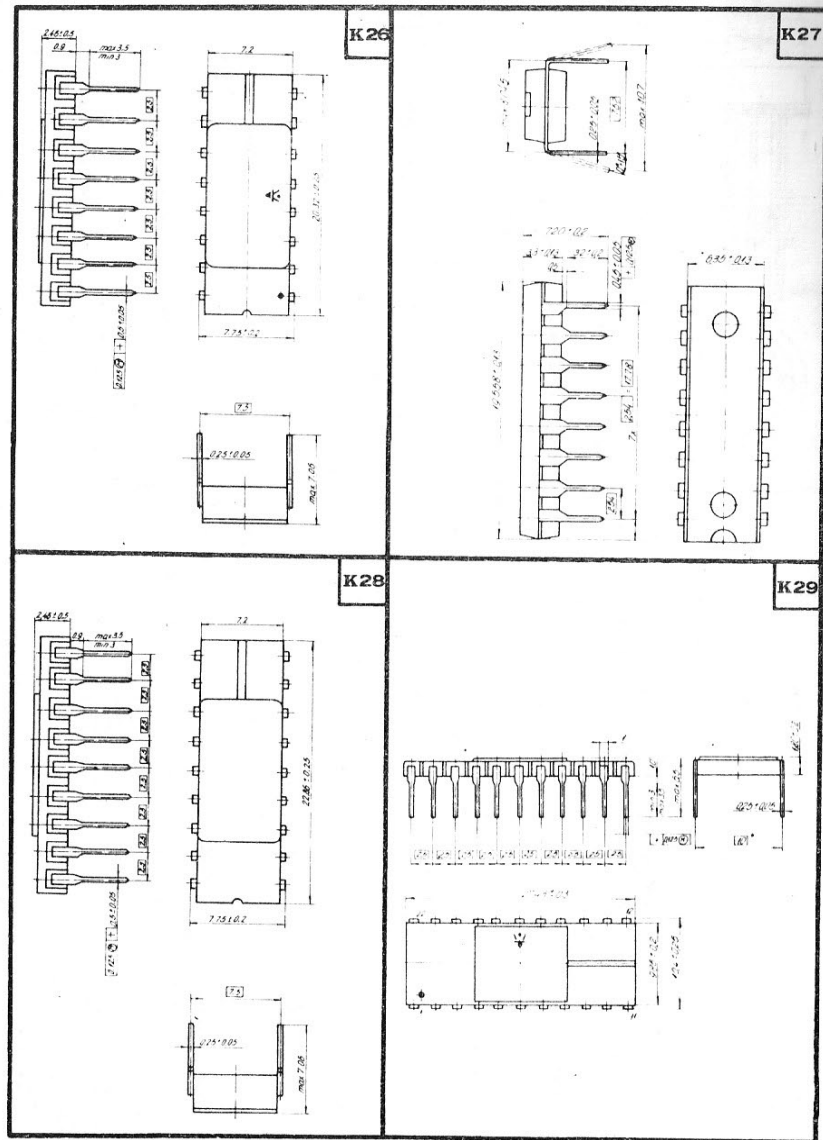
## ПАМЕТИ ОПЕРАТИВНИ РАМ

Таблица 2

Параметър	Символ	Дименсия	Стойност		Забележка
			мин.	макс.	
Цикъл на четене	$t_{RC}$	$\text{nS}$	450(300)		Динамичните параметри се измерват при ниво 1.5V, фронтите на входните сигнали 10 nS, входни нива 0.8 до 2.4 V и изходен товар 1 TTL и $C_L = 100 \text{ pF}$ .
Време на достъп	$t_A$	$\text{nS}$		450(300)	
CS до валидни изходни данни	$t_{CO}$	$\text{nS}$		120(100)	
CS до активиране на изхода	$t_{CX}$	$\text{nS}$	20(20)		
Време за установяване на висок импулс на изхода спрямо CS	$t_{OHD}$	$\text{nS}$		100(80)	
Продължителност на данни след адр.	$t_{OHA}$	$\text{nS}$	50(50)		
Цикъл запис	$t_{WC}$	$\text{nS}$	450(300)		
Време за запис	$t_W$	$\text{nS}$	200(150)		
Време след запис	$t_{WR}$	$\text{nS}$	0(0)		
Време на установяване на висок импулс на изхода	$t_{OTW}$	$\text{nS}$		100(80)	
Входни данни спрямо запис	$t_{DW}$	$\text{nS}$	200(150)		
Задръжка на вх. данни	$t_{DH}$	$\text{nS}$	0(0)		

Забележка: Схеми с параметри в скоби се получават чрез селекция от общия брой и се означават CM 8114-1.

## КОРПУСИ



КОРПУСИ

