

537РУ14, Н537РУ14
статическое оперативное
запоминающее устройство

Назначение

Микросхема 537РУ14А, Н537РУ14А, 537РУ14Б, Н537РУ14Б – статическое оперативное запоминающее устройство с произвольной выборкой информационной емкостью 4096 бит и организацией 4096 x 1 (бит x разряд), предназначена для использования в радиоэлектронной аппаратуре специального назначения.

Обозначение технических условий

- БКО.347.243 ТУ

Диапазон температур

- диапазон рабочих температур от - 60 до + 85 °С

Корпусное исполнение

- корпус 427.18-2.03 для 537РУ14А, 537РУ14Б
- корпус Н09.18-1В для Н537РУ14А, Н537РУ14Б

Назначение выводов

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
№1	Вход адреса А0	№10	Вход сигнала “ Выбор микросхемы” CS
№2	Вход адреса А1	№11	Вход информационный D1
№3	Вход адреса А2	№12	Вход адреса А7
№4	Вход адреса А3	№13	Вход адреса А8
№5	Вход адреса А10	№14	Вход адреса А9
№6	Вход адреса А11	№15	Вход адреса А6
№7	Выход информационный DO	№16	Вход адреса А5
№8	Вход сигнала “Запись“ WR	№17	Вход адреса А4
№9	Общий вывод 0V	№18	Вывод питания от источника напряжения U

Таблица 1. Основные электрические параметры 537РУ14, Н537РУ14 при $T_{\text{окр. среды}} = + 25 \text{ }^\circ\text{C}$

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Н о р м а	
		не менее	не более
Выходное напряжение низкого уровня, В, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $I_{\text{OL}} = 4,0 \text{ мА}$	U_{OL}	-	0,4
Выходное напряжение высокого уровня, В, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $I_{\text{OH}} = -2,0 \text{ мА}$ $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $I_{\text{OH}} = -0,4 \text{ мА}$	U_{OH}	2,8 $U_{\text{CC}} - 1,2 \text{ В}$	-
Напряжение питания в режиме хранения, В, $U_{\text{CS}} = U_{\text{CCS}}$, $U_{\text{I}} = 0 \text{ В}$	U_{CCS}	-	2,0
Ток утечки низкого уровня на входе, мкА, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{IL}} \geq 0 \text{ В}$	I_{LIL}	-	$ -1,0 $
Ток утечки высокого уровня на входе, мкА, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{IH}} \leq 5,5 \text{ В}$	I_{LIH}	-	1,0
Выходной ток низкого уровня в состоянии "Выключено", мкА, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{O}} = 0 \text{ В}$	I_{OZL}	-	$ -10 $
Выходной ток высокого уровня в состоянии "Выключено", мкА, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{O}} \leq 5,5 \text{ В}$	I_{OZH}	-	10
Ток потребления в режиме хранения, мкА, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $U_{\text{IL}} = 0 \text{ В}$ $U_{\text{CC}} = 2,0 \text{ В}$, $U_{\text{IL}} = 0 \text{ В}$	I_{CCS}	-	5 2
Динамический ток потребления, мА, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $f = 1 \text{ МГц}$	I_{CCO}	-	35
Время цикла записи, нс, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	$t_{\text{CY(WR)}}$	80 130	-
Время установления сигнала записи относительно сигнала адреса, нс, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	$t_{\text{SU(A-WR)}}$	15 20	-
Длительность сигнала записи, нс, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	$t_{\text{W(WR)}}$	50 90	-
Время удержания сигнала записи после сигнала входной информации, нс, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	$t_{\text{H(DI-WR)}}$	50 90	-
Время сохранения сигнала входной информации после сигнала записи, нс, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	$t_{\text{V(WR - DI)}}$	15 20	-
Время установления сигнала выбора относительно сигнала адреса, нс, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	$t_{\text{SU(A-CS)}}$	15 20	-
Длительность сигнала выбора в режиме записи, нс, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	$t_{\text{W(CS), WR}}$	50 90	-
Время удержания сигнала выбора после сигнала входной информации, нс, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	$t_{\text{H(DI-CS)}}$	50 90	-
Время сохранения сигнала входной информации после сигнала выбора, нс, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	$t_{\text{V(CS - DI)}}$	15 20	-
Время цикла считывания, нс, $U_{\text{CC}} = 5 \text{ В} \pm 10 \%$, $C_{\text{L}} = 50 \text{ пФ}$ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	$t_{\text{CY(RD)}}$	80 130	-

Продолжение таблицы 1.

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Буквенное обозначение	Н о р м а	
		не менее	не более
Время выборки адреса, нс, $U_{cc} = 5 В \pm 10 \%$, $CL = 50$ пФ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	tA(A)	-	80 130
Время выбора, нс, $U_{cc} = 5 В \pm 10 \%$, $CL = 50$ пФ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	tCS	-	80 130
Длительность сигнала выбора в режиме считывания, нс, $U_{cc} = 5 В \pm 10 \%$, $CL = 50$ пФ 537РУ14А, Н537РУ14А 537РУ14Б, Н537РУ14Б	tW(CS), RD	80 130	-

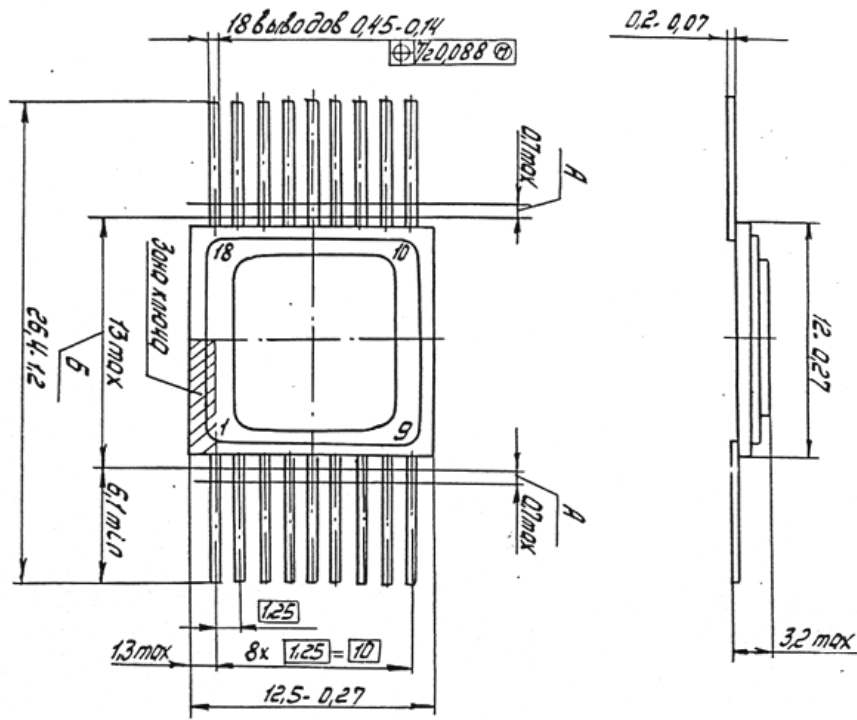


Рисунок 1. Габаритный чертеж корпуса 427.18-2.03

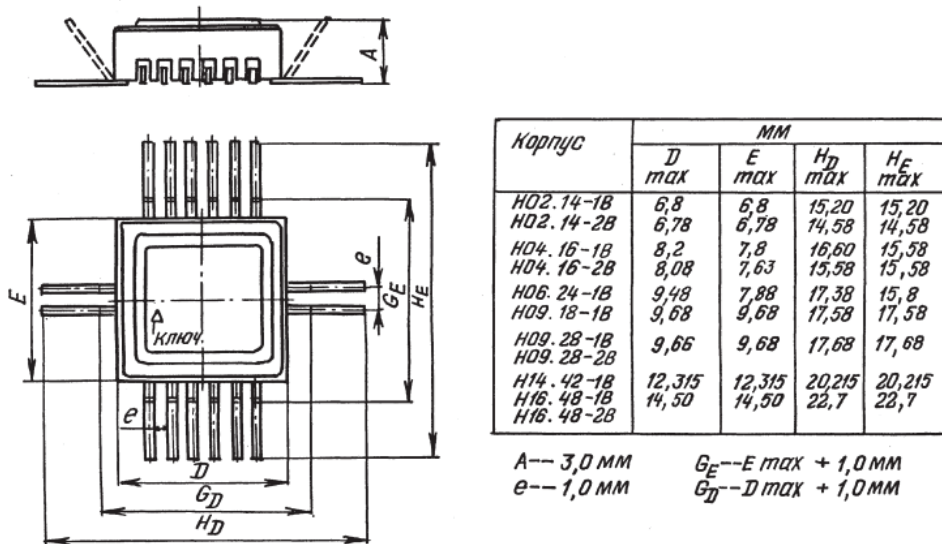


Рисунок 2. Габаритный чертеж корпуса H09.18-1B