

КА/КР537РУ10

оперативное запоминающее
устройство статического типа

Назначение

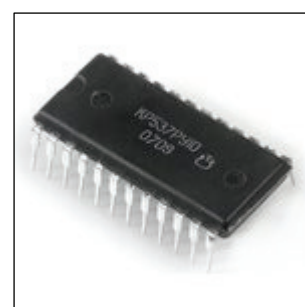
Микросхема КА/КР537РУ10 представляет собой оперативное запоминающее устройство статического типа, изготовленное по КМОП технологии. Информационная емкость микросхемы 2048×8 бит.

Обозначение технических условий

- БКО.348.532-10 ТУ

Корпусное исполнение

- корпус 239.24-2 для КР537РУ10, РУ10Б
- корпус 4192Ю.24-1 для КА537РУ10


Температурный диапазон

- диапазон рабочих температур от - 10 до + 70 °С

Назначение выводов

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
№1	Вход адресный строки A3	№13	Вход-выход данных DI/04
№2	Вход адресный строки A4	№14	Вход-выход данных DI/05
№3	Вход адресный строки A5	№15	Вход-выход данных DI/06
№4	Вход адресный строки A6	№16	Вход-выход данных DI/07
№5	Вход адресный столбца A7	№17	Вход-выход данных DI/08
№6	Вход адресный столбца A8	№18	Вход сигнала «Выбор микросхемы» CS
№7	Вход адресный столбца A9	№19	Вход адресной строки A0
№8	Вход адресный столбца A10	№20	Вход сигнала разрешения выдачи данных OE
№9	Вход-выход данных DI/01	№21	Вход сигнала «Запись-считывание» WR/RD
№10	Вход-выход данных DI/02	№22	Вход адресной строки A1
№11	Вход-выход данных DI/03	№23	Вход адресной строки A2
№12	Общий вывод 0V	№24	Вывод питания от источника напряжения U

Таблица 1. Основные электрические параметры КА/КР537РУ10 при $T_{окр. среды} = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$

Параметры	Обозначение	Ед. измер	Режимы измерения	Min	Max
Выходное напряжение низкого уровня	U_{OL}	В	$U_{CC}=5V\pm 5\%$ $I_{OL}=4\text{mA}$, $U_{IL}=0,4\text{В}$ $U_{IH}=2,4\text{В}$	-	0,4
Напряжение питания в режиме хранения	U_{CCS}	В	$U_{IL}=0\text{В}$ $U_{CS}=U_{CCS}$	2	-
Ток потребления в режиме хранения	I_{CCS}	мА	$U_{CC}=5V\pm 5\%$	-	0,4
Динамический ток потребления	I_{CCO}	мА	$U_{CC}=5V\pm 5\%$ $f=1\text{МГц}$	-	60
Ток утечки высокого уровня на входе	I_{LIH}	мкА	$U_{CC}=5V\pm 5\%$ $U_{IH}=U_{CC}$	-	5
Ток утечки высокого уровня на выходе	I_{LOH}	мкА	$U_{CC}=5V\pm 5\%$ $U_{OI}=0\text{В}$	-	5
Время выборки адреса КА537РУ10, КР537РУ10 КР537РУ10Б	$t_{A(A)}$	нс	$U_{CC}=5V\pm 5\%$ $C_L=50\text{пФ}$	- -	180 210
Время выборки разрешения выхода КА537РУ10, КР537РУ10 КР537РУ10Б	$t_{A(OE)}$	нс	$U_{CC}=5V\pm 5\%$ $C_L=50\text{пФ}$	- -	100 130
Время цикла считывания КА537РУ10, КР537РУ10 КР537РУ10Б	$t_{CY(RD)}$	нс	$U_{CC}=5V\pm 5\%$ $C_L=50\text{пФ}$	180 210	- -
Время цикла записи КА537РУ10, КР537РУ10 КР537РУ10Б	$t_{CY(WR)}$	нс	$U_{CC}=5V\pm 5\%$ $C_L=50\text{пФ}$	180 210	- -
Длительность сигнала записи КА537РУ10, КР537РУ10 КР537РУ10Б	$t_{W(WR)}$	нс	$U_{CC}=5V\pm 5\%$ $C_L=50\text{пФ}$	130 145	- -
Время установления сигнала записи относительно сигнала адреса	$t_{SU(A-WR)}$	нс		20	-
Длительность сигнала выбора в режиме записи	$t_{W(CS),WR}$	нс		130	-
Длительность сигнала выбора в режиме считывания	$t_{W(CS),RD}$	нс		170	-
Длительность сигнала разрешения выхода	$t_{W(OE)}$	нс		100	-

Таблица 2. Предельно-допустимые режимы эксплуатации КА/КР537РУ10

Параметры	Обозначение	Ед. измер.	Значение	
			не менее	не более
Напряжение питания	U_{CC}	В	4,75	5,25
Напряжение прикладываемое к выходу	U_{OI}	В	-0,3	$U_{CC}+0,3\text{В}$
Выходной ток низкого уровня	I_{OL}	мА	-	4
Выходной ток высокого уровня	I_{OH}	мА	-	-2

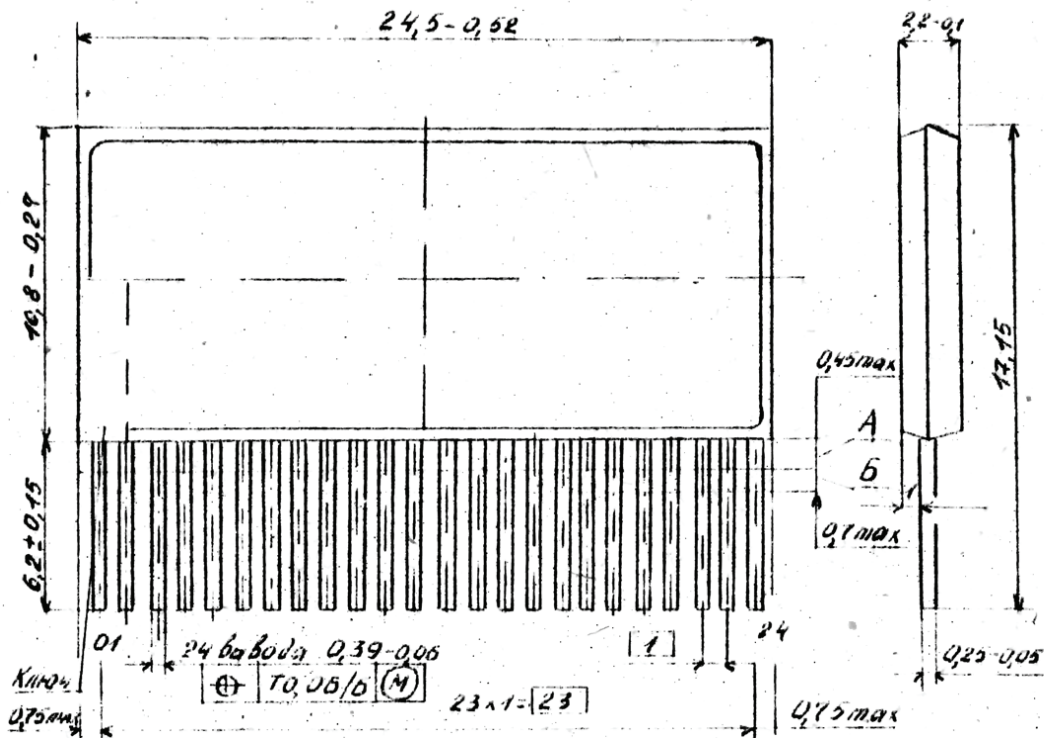


Рисунок 1. Габаритный чертеж корпуса 4192Ю.24-1