

**КР512ВИ1**  
 времязадающая  
 микросхема «таймер»

**Назначение**

Микросхема КР512ВИ1 представляет собой времязадающую схему таймер – часы реального времени (ТЧРВ). Предназначена для непрерывного счета времени с выдачей программируемых сигналов прерывания в системах на базе микропроцессоров, микрокомпьютеров, микро-ЭВМ.

**Обозначение технических условий**

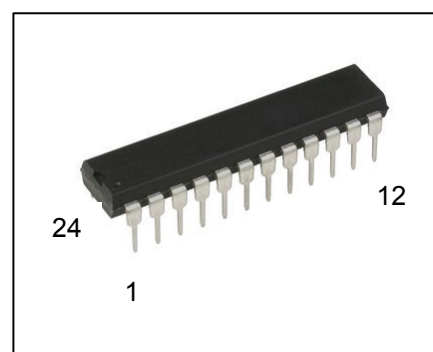
- БКО.348.683-03 ТУ

**Корпусное исполнение**

- корпус 239.24-2

**Температурный диапазон**

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



**Таблица 1. Основные электрические параметры КР512ВИ1 при  $T_{\text{окр. среды}} = + 25\text{ }^{\circ}\text{C}$**

Параметры	Обозначение	Ед. изм.	Режимы измерения	Min	Max
Выходное напряжение низкого уровня для всех выводов кроме 19,23 для вывода 19,23	$U_{OL}$	В	$U_{CC}=5V\pm 10\%$ $U_{IH2}=U_{CC}-0,8V$ $U_{IH1}=U_{CC}-2V$ $U_{IL}=0,8V$ $I_{OH}=1,6mA$ $I_{OH}=1mA$	-	0,4
Выходное напряжение высокого уровня для всех выводов кроме 23 для вывода 23	$U_{OH}$	В	$U_{CC}=5V\pm 10\%$ $U_{IH2}=U_{CC}-0,8V$ $U_{IH1}=U_{CC}-2V$ $U_{IH3}=U_{CC}-1V$ $U_{IL}=0,8V$ $I_{OH}=-1,6mA$ $I_{OH}=-1mA$	4,1	-
Время задержки установки данных	$t_{d1}$	нс	$U_{CC}=5V\pm 10\%$ $f=33кГц$ $U_{IH}=4,5V$ $U_{IL}=0V$		240
Время задержки сброса данных	$t_{d2}$	нс	$U_{CC}=5V\pm 10\%$ $f=33кГц$ $U_{IH}=4,5V$ $U_{IL}=0V$		100
Ток потребления	$I_{CC}$	мкА	$U_{CC}=5V\pm 10\%$ $U_{IL}=0,4V$	-	100
Входной ток низкого уровня	$I_{IL}$	мкА	$U_{CC}=5V\pm 10\%$ $U_{IL}=0,4V$	-	/-1/
Ток утечки высокого уровня на выходе	$I_{LOM}$	мкА	$U_{CC}=5V\pm 10\%$ $U_{IH}=5,5V$ $U_{IL}=0V$		10
Ток утечки низкого уровня на выходе	$I_{LOL}$	мкА	$U_{CC}=5V\pm 10\%$ $U_{IH}=5,5V$ $U_{IL}=0V$		/-10/
Динамический ток потребления	$I_{CCO}$	мА	$U_{CC}=5V\pm 10\%$ $f=4,2МГц$ $U_{IH}=5,5V$ $U_{IL}=0V$		4
Входной ток высокого уровня	$I_{IH}$	мкА	$U_{CC}=5V\pm 10\%$ $U_{IH}=5,1V$	-	1
Напряжение питания $U_{CC}=5V\pm 10\%$ Рабочий диапазон температур от – 60 до +125°С					

**Назначение выводов**

Вывод	Назначение	Вывод	Назначение
№1	-	№13	Вход «Выбор кристалла» SE
№2	Вход кварцевого генератора GN1	№14	Вход «Мультиплексорный адресный строб» MAC
№3	Вход кварцевого генератора GN2	№15	Вход «Чтение –запись» RD/RW
№4	Вход / выход «Двунаправленная мультиплексорная шина адресов/данных» AD0	№16	-
№5	Вход / выход «Двунаправленная мультиплексорная шина адресов/данных» AD1	№17	Вход «Строб данных» CD
№6	Вход / выход «Двунаправленная мультиплексорная шина адресов/данных» AD2	№18	Вход «Сброс» SR
№7	Вход / выход «Двунаправленная мультиплексорная шина адресов/данных» AD3	№19	Выход «запрос на прерывание» RQINR
№8	Вход / выход «Двунаправленная мультиплексорная шина адресов/данных» AD4	№20	Вход выбора значения выходной тактовой частоты SED
№9	Вход / выход «Двунаправленная мультиплексорная шина адресов/данных» AD5	№21	Выход тактовой частоты SYN1
№10	Вход / выход «Двунаправленная мультиплексорная шина адресов/данных» AD6	№22	Вход «Сбой питания» FL
№11	Вход / выход «Двунаправленная мультиплексорная шина адресов/данных» AD7	№23	Выход промежуточных каскадов делителя частоты тактовых импульсов SYN2
№12	Общий вывод OV	№24	Вывод питания от источника напряжения U