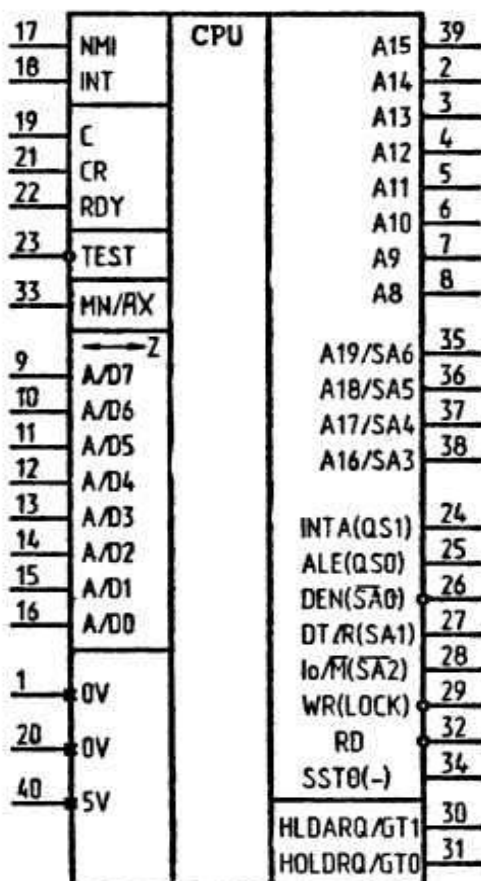


# K1810BM88, KM1810BM88, K 1810BM88

Микросхемы представляют собой 16-битовый микропроцессор с 8-битовой внешней шиной данных (центральное процессорное устройство с байтовым принципом организации) и предназначены для перевода аппаратных средств, построенных на K580BM80 и K580BM85, на программную среду K1810BM86 для повышения производительности. Имеют аналогичную архитектуру и одинаковую систему команд с K1810BM86. Различия состоят в изменении разрядности шины данных и соответствующих изменениях структуры и работы шинного интерфейса. В назначении выводов линии адреса A15...A8 используются только для выдачи адресов, а линия  $\overline{BHE}$  заменена линией состояния  $\overline{SSO}$ , так как K1810BM88 может обращаться только к байтам и надобность в сигнале разрешения старшего байта шины  $\overline{BHE}$  отпадает. Корпус типа 2123.40-6, масса не более 7,7 г и 2123.40-2, масса не более 11г.



Условное графическое обозначение K1810BM88, KM1810BM88, KP1810BM88

Назначение выводов: 1, 20 - общие; 2...8 - выходы канала адреса (с тремя состояниями); 9...16 - входы/выходы канала адреса/данных (с тремя состояниями); 17 - вход немаскируемого запроса прерывания; 18 - вход маскируемого запроса прерывания; 19 - вход тактовых импульсов; 21 - вход

сброса; 22 - вход готовности; 23 - вход проверки; 24 - выход подтверждения прерывания; 25 - выход разрешения фиксации адреса; 26 - выход разрешения данных (с тремя состояниями); 27 - выход передачи/приема данных (с тремя состояниями); 28 - выход признака обращения к ЗУ или устройству ввода/вывода (с тремя состояниями); 29 - выход записи (с тремя состояниями); 30 - вход/выход подтверждения захвата; 31 - вход/выход захвата; 32 - выход чтения (с тремя состояниями); 33 - вход режима управления минимальный/максимальный; 34 - выход состояния (с тремя состояниями); 35...38 - выходы канала/адреса/состояния (с тремя состояниями); 39 - выход канала адреса (с тремя состояниями); 40 - напряжение питания.

## Электрические параметры

Номинальное напряжение питания .....	5 В ± 5%	
Выходное напряжение низкого уровня .....	≤ 0,45 В	
Выходное напряжение высокого уровня .....	≥ 2,4 В	
Входное напряжение:		
- низкого уровня .....	-0,5...+0,8 В	
- высокого уровня .....	2...(U <sub>п</sub> + 0,5) В	
Входное напряжение тактовых сигналов:		
- низкого уровня .....	-0,5...+0,6 В	
- высокого уровня .....	3,9...(U <sub>п</sub> + 1) В	
Ток потребления.....	≤ 340 мА	
Ток утечки на входах .....	≤  ±10  мкА	
Период следования импульсов тактовых сигналов .....	200...500 нс	
Длительность тактовых сигналов:		
- высокого уровня .....	≥ 69 нс	
- низкого уровня .....	≥ 118 нс	
Время фронта нарастания тактового сигнала (на уровне от 1 до 3,5 В) .....		≤ 10 нс
Время фронта спада тактового сигнала (на уровне от 3,5 до 1В).....		≤ 10 нс
Время установления сигналов данных (D7...D0) в цикле чтения .....		≥ 30 нс
Время сохранения сигналов данных (D7...D0) в цикле чтения .....		≥ 10 нс
Время установления сигнала RDY .....		≥ 118 нс
Время сохранения сигнала RDY .....		≥ 30 нс
Время установления сигнала RDY (только в такте T2) .....		≥  -8  нс
Время установления сигналов NMI, INT, $\overline{TEST}$ .....		≥ 30 нс
Время установления сигнала HOLD .....		≥ 35 нс

Время установления сигнала $\overline{RQ}$ на выводах $\overline{RQ}/\overline{GT1}$ , $\overline{RQ}/\overline{GT0}$ .....	$\geq 30$ нс
Время сохранения сигнала $\overline{RQ}$ на выводах $\overline{RQ}/\overline{GT1}$ , $\overline{RQ}/\overline{GT0}$ .....	$\geq 40$ нс
Время установления сигнала CR .....	$\geq 30$ нс
Время сохранения сигнала CR .....	$\geq 10$ нс
Время фронта нарастания на уровне от 0,8 до 2 В (кроме сигнала С) .....	$\leq 20$ нс
Время фронта спада на уровне от 2 до 0,8 В (кроме сигнала С) .....	$\leq 12$ нс
Время задержки сигналов адреса (A19...A0) .....	10...110 нс
Время сохранения сигналов адреса (A19...A16), (A7...A0).....	$\geq 10$ нс
Время задержки сигналов данных (D7...D0) .....	10...110 нс
Время задержки сигналов данных (D7...D0) в цикле записи .....	$\geq 10$ нс
Время задержки сигналов $IO/\overline{M}$ , $\overline{SAO}$ .....	10...110 нс
Время задержки сигнала HLDA .....	10...160 нс
Время задержки сигнала $\overline{LOCK}$ .....	10...110 нс
Время задержки сигнала $\overline{GT}$ на выводах $\overline{RQ}/\overline{GT0}$ , $\overline{RQ}/\overline{GT1}$ .....	0...85 нс

### Предельно допустимые режимы эксплуатации

Напряжение питания .....	4,75...5,25 В
Входное напряжение высокого уровня .....	2...(U <sub>п</sub> + 0,5) В
Входное напряжение низкого уровня .....	-0,5...+0,8 В
Минимальный выходной ток высокого уровня .....	-0,4 мА
Максимальный выходной ток низкого уровня .....	2 мА
Максимальная емкость нагрузки .....	100 пФ
Температура окружающей среды .....	-10...+70 °С