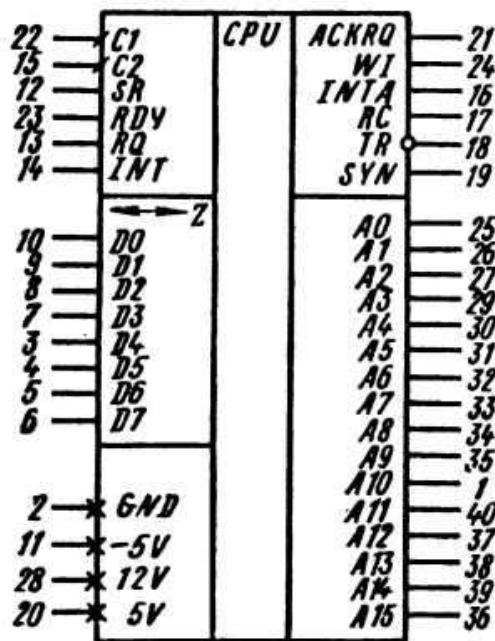


КМ580ВМ80А, КР580ВМ80А

Микросхемы представляют собой параллельное центральное 8-разрядное процессорное устройство с фиксированной системой команд. ИС имеют отдельные 16-разрядный канал адреса и 8-разрядный канал данных. Канал адреса обеспечивает прямую адресацию внешней памяти объемом до 65536 байт, 256 устройств ввода и 256 устройств вывода. 8-разрядное АЛУ микропроцессора обеспечивает выполнение арифметических и логических операций над двоичными данными, представленными в дополнительном коде, а также обработку двоично-десятичных упакованных чисел. Содержат 4750 интегральных элементов. Корпус типа 2123.40-2, масса не более 6 г.



Условное графическое обозначение КМ580ВМ80А, КР580ВМ80А

Назначение выводов: 1 - выход "адресные шины микросхемы"; 2 - общий; 3...10 - шины данных микросхемы (двунаправленные трехстабильные); 11 - напряжение смещения подложки; 12 - вход "установка"; 13 - вход "запрос шин"; 14 - вход "запрос прерывания"; 15 - вход "сигнал тактового импульса"; 16 - выход "подтверждение прерывания"; 17 - выход "прием"; 18 - выход "выдача"; 19 - выход "синхронизация"; 20 - напряжение питания ($U_{п2}$); 21 - выход "подтверждение запроса шин"; 22 - вход "сигнал тактового импульса"; 23 - вход "готовность"; 24 - выход "ожидание"; 25...27 - выходы "адресные шины микросхем"; 28 - напряжение питания ($U_{п1}$); 29...40 - выходы "адресные шины микросхем"

Электрические параметры

Номинальное напряжение питания

- $U_{п1}$ 12 В $\pm$ 5%
- $U_{п2}$ 5 В $\pm$ 5%

Напряжение высокого уровня импульсов

тактовых сигналов 9...13 В

Напряжение низкого уровня импульсов тактовых

сигналов -0,3...+0,8 В

Входное напряжение низкого уровня $\leq 0,8$ В

Входное напряжение высокого уровня $\geq 3,3$ В

Выходное напряжение высокого уровня $\geq 3,7$ В

Выходное напряжение низкого уровня $\leq 0,45$ В

Ток потребления:

- от источника питания $U_{п1}$ ≤ 75 мА
- от источника питания $U_{п2}$ ≤ 85 мА

Ток потребления от источника напряжения

смещения подложки ≤ 1 мА

Ток утечки на входах тактовых импульсов -10...+10 мкА

Выходной ток в состоянии "выключено":

- при $U_{ВХН} = 0,45$ В -100...+100 мкА
- при $U_{ВХН} = 5,25$ В -10...+10 мкА

Ток утечки на входах -10...+10 мкА

Входной ток по каналу данных в режиме "прием":

- при $0 \leq U_{ВХН} \leq 0,45$ В $\leq |-0,1|$ мА
- при $0,45 \leq U_{ВХН} \leq 5,25$ В $\leq |-2|$ мА

Период следования тактовых импульсов С1, С2 0,48...2 мкс

Длительность тактовых импульсов:

- С1 ≥ 60 нс
- С2 ≥ 220 нс

Время перехода сигналов С1, С2 из состояния низкого

(высокого) уровня в состояние высокого

(низкого) уровня 0...50 нс

Время задержки сигнала С2 (низкого уровня)

относительно сигнала С1 (низкого уровня) ≥ 0 нс

Время задержки сигнала С1 относительно

сигнала С2 ≥ 80 нс

Время задержки сигнала С2 (высокого уровня)

относительно сигнала С1 (низкого уровня) ≥ 70 нс

Время задержки распространения сигналов

А15...А0 (низкого уровня) относительно

сигнала С2 (высокого уровня) ≤ 200 нс

Время задержки распространения сигналов D7...D0
 относительно сигнала C2 (высокого уровня) ≤ 220 нс
 Время задержки распространения сигналов
 D7...D0 и A15...A0 (высокоимпедансное состояние)
 относительно сигнала C2 (высокого уровня) ≤ 120 нс
 Время установления сигналов D7...D0
 относительно сигнала C2 ≥ 150 нс
 Время установления сигналов D7...D0 относительно
 сигнала C1 во время действия сигнала "прием" ≥ 30 нс
 Время задержки распространения сигналов
 ACKRQ относительно сигнала C1 ≥ 120 нс
 Время задержки распространения сигнала "синхронизация"
 относительно сигналов C1 и C2 ≥ 120 нс
 Время задержки распространения сигнала
 "прием" относительно сигнала C2 25...140 нс
 Время установления сигнала "готовность"
 относительно сигнала C2 ≥ 120 нс
 Время задержки сигнала "прием" относительно
 сигналов D7...D0, A15...A0 ≥ 0 нс
 Время задержки распространения сигнала "ожидание"
 относительно сигнала C1 ≤ 120 нс
 Время установления сигнала "запрос прерывания"
 относительно сигнала C2 ≥ 120 нс
 Время сохранения сигнала "запрос захвата", "готовность",
 "запрос прерывания", относительно сигнала C2 ≥ 0 нс
 Время задержки распространения сигнала
 "подтверждение прерывания" относительно сигнала C2 ≤ 200 нс
 Время задержки распространения сигнала
 "выдача" относительно сигнала C1 ≤ 140 нс
 Время установления сигнала RQ относительно
 сигнала C2 ≤ 140 нс