Конкурс «Как пройти в библиотеку?»
Напиши о библиотеке и выиграй призы!

К1810ВМ86

Материал из Википедии — свободной энциклопедии [править | править код]

Текущая версия страницы пока не проверялась опытными участниками и может значительно отличаться от версии, проверенной 27 сентября 2016; проверки требуют 10 правок.

К1810ВМ86 — советский однокристальный 16-разрядный микропроцессор, выполняющий около 2 млн операций в секунду. Синхронизируется тактовой частотой от 2 до 5 МГц. Является аналогом микропроцессора Intel 8086. Совместная разработка Киевского НИИ Микроприборов, завода "Электронприбор" (г. Фрязино) и завода "Родон" (г. Ивано-Франковск)[1].

Входит в состав микропроцессорного комплекта серии КР1810, предназначенного для построения микро-ЭВМ.

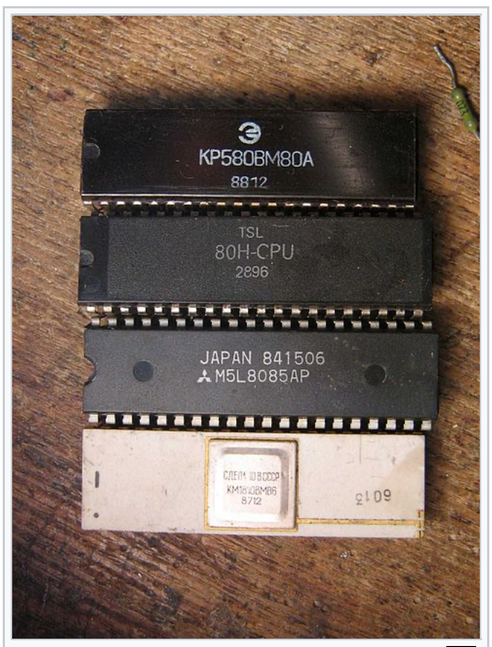
Имеет 20-разрядную шину адреса, что позволяет обеспечить прямую адресацию 1 Мбайт внешней памяти. Область адресного пространства памяти разбита на сегменты по 64 КБ. Такая организация памяти обеспечивает более сложный механизм вычисления физических адресов по сравнению с линейным адресным пространством, однако позволила обеспечить легкую переносимость кода с 8-битных микропроцессоров предыдущих поколений (Intel 8080 и его советский аналог КР580ВМ80А). Шина адреса и шина данных мультиплексированы. При организации вычислительных систем их нужно разделить (регистры-защёлки). Микропроцессор может обращаться как к памяти, так и ко внешним устройствам.

К1810ВМ86	
Центральный процессор	
Микропроцессор М1810ВМ86	
Производитель	СССР, ЧССР
Частота ЦП	2—5 МГц
Технология производства	3 мкм
Наборы инструкций	Intel 8086
← КР580ВМ80А	К1810ВМ88 →

При обращении ко внешним устройствам используются 16 младших линий шины адреса. Следовательно, можно подключить 64 К 8-битных внешних устройств либо 32 К 16-разрядных. Микропроцессор имеет многоуровневую систему прерываний: 256 векторов прерываний.

Содержание [скрыть]

1 См. также
2 Примечания
3 Литература
4 Ссылки



На фото микропроцессоры (сверху вниз):
КР580ВМ80А (аналог Intel 8080);
80H-CPU (аналог Z80);
M5L8085AP (аналог Intel 8085);
КМ1810ВМ86 (в керамическом корпусе).

См. также [править | править код]

- Интегральная схема
- Микроконтроллер
- Микропроцессор
- Zilog Z80
- К1810ВМ88
- Микропроцессорный комплект серии К1810
- Микропроцессорный комплект серии КР580
- Отечественные персональные компьютеры
- История вычислительной техники
- История персональных компьютеров
- Хронология развития вычислительной техники

Примечания [править | править код]

1. ↑ 1810ая серия. *Музей электронных раритетов*.

Литература [править | править код]

- *Кобылинский А. В., Москалевский А. И., Темченко В. А.* Однокристальный высокопроизводительный 16-разрядный микропроцессор КМ1810ВМ86. // Микропроцессорные средства и системы. — 1986. — № 1. — С. 28-33.
- *Кобылинский А. В., Берёза А. В., Сабадаш Н. Г., Тесленко А. К., Темченко В. А.* Система команд микропроцессора КМ1810ВМ86. // Микропроцессорные средства и системы. — 1986. — № 2. — С. 3-9.
- *Ю. М. Казаринов, В. Н. Номоконов, Г. С. Подклетнов, Ф. В. Филиппов;*. Микропроцессорный комплект К1810: Структура, программирование, применение: Справочная книга. / под ред. Ю. М. Казаринова.. — М: Высшая школа, 1990. — С. 5-73. — 269 с. — ISBN 5-06-000821-5.
- Глава 2. Микропроцессорный комплект К1810 // Одноплатные микроЭВМ = Одноплатные микроЭВМ / под. ред. В. Г. Домрачева. — Микропроцессорные БИС и их применение. — М.: Энергоатомиздат, 1988. — С. 128. — ISBN 5-283-01489-4.
- *Под. ред. чл.-корр. АН УССР Б. Н. Малиновского.* Глава 2. Элементная база отечественных персональных ЭВМ // Справочник по персональным ЭВМ = Справочник по персональным ЭВМ. — К.: Техніка, 1990. — С. 384. — ISBN 5-335-00168-2.

Ссылки [править | править код]

Это заготовка статьи об аппаратном обеспечении. Вы можете помочь проекту, дополнив её.

Категории: Микропроцессорный комплект серии К1810 | Микропроцессоры | Советские микросхемы

Эта страница в последний раз была отредактирована 15 апреля 2020 в 20:18.

Текст доступен по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike; в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия. Подробнее см. Условия использования.
Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации Wikimedia Foundation, Inc.

Политика конфиденциальности Описание Википедии Отказ от ответственности Свяжитесь с нами Мобильная версия Разработчики Статистика Заявление о куки