

MEL805x **High** Speed Microcontroller core

MEL805x is a 8-bit microcontroller which is compatible with MCS51 family. MEL805x has the advantage that it runs 3-time faster than ordinary 8051.

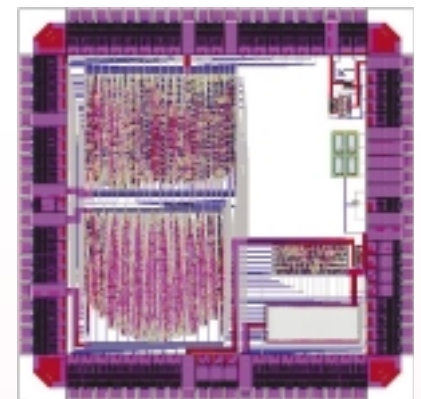
In the first phase we had already designed the processor core, and fabricated with 0.5 μ m CMOS technology via Europpractice service.

Currently we are in the second revision of the design involving the processor core improvement and peripheral design.



Features

- 8051 Instruction Compatible
- 4 Clock pre instruction cycle (12 clock pre instruction cycle for original 8051)
- 128 byte internal RAM
- สามารถต่อ External Data Memory ได้ 64 Kb
- สามารถต่อ External Program Memory ได้ 64 Kb
- Internal RAM บางส่วนสามารถเข้าถึงได้ทั้งระดับไบต์และระดับบิต
- มีคำสั่งคูณหารขนาด 8 บิตในตัวเอง
- 4 Bidirectional I/O Port โดยพอร์ตละ 8 บิต สามารถใช้งานเป็นพอร์ต 1 บิตแยกจากกันได้ เสมือนว่ามีพอร์ต 1 บิตจำนวน 32 พอร์ต



ผังวงจรต้นแบบ MEL805x

รายละเอียด

- 8051 Microcontroller compatible
- Internal SRAM 256 bytes
- Four 8-bits I/O ports
- Run 3 times faster than standard 8051
- 0.5 μ m CMOS technology
- Die size 4,145 x 4,117 μ m

