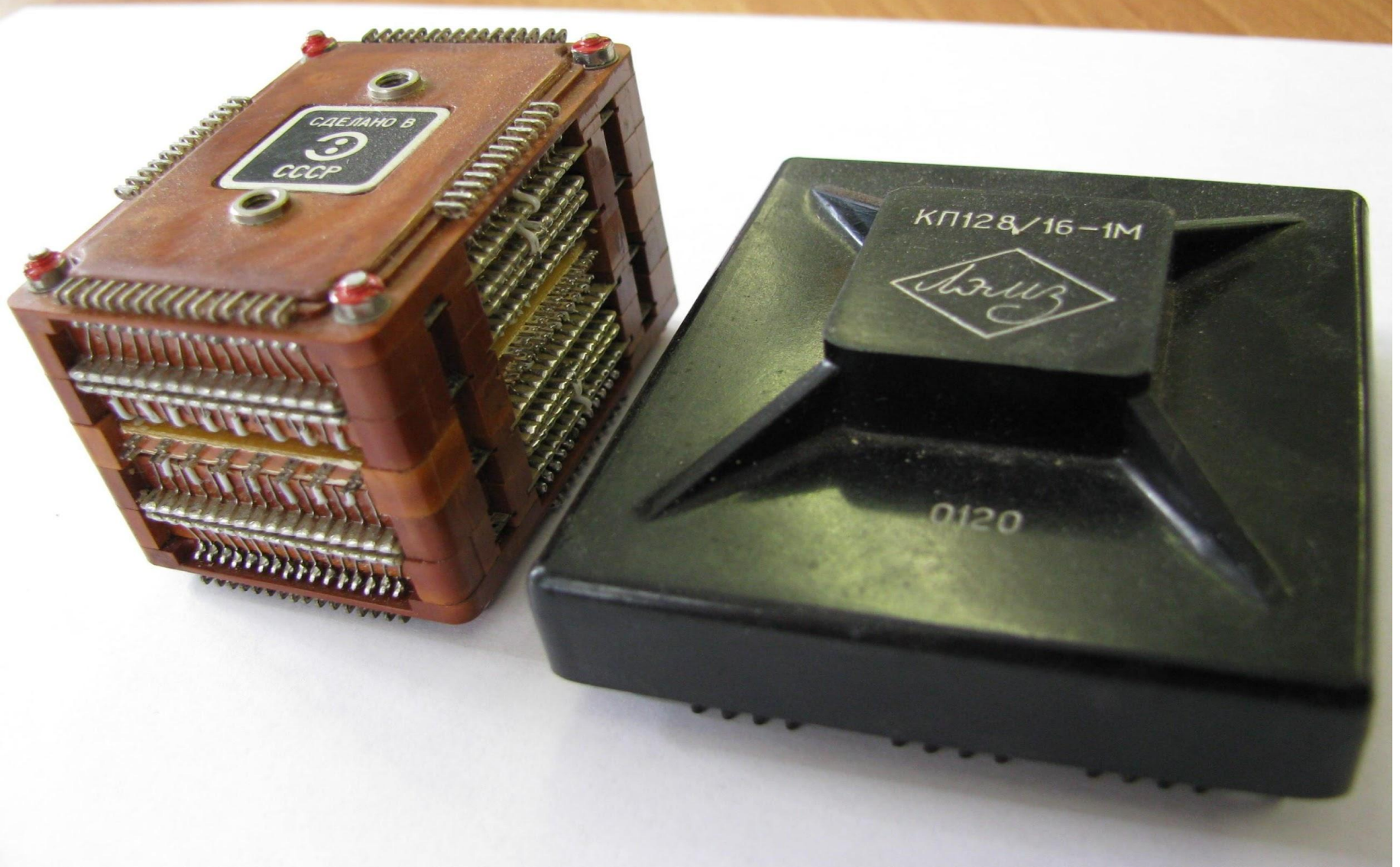


# История развития микроэлектроники в ленинградских КБ

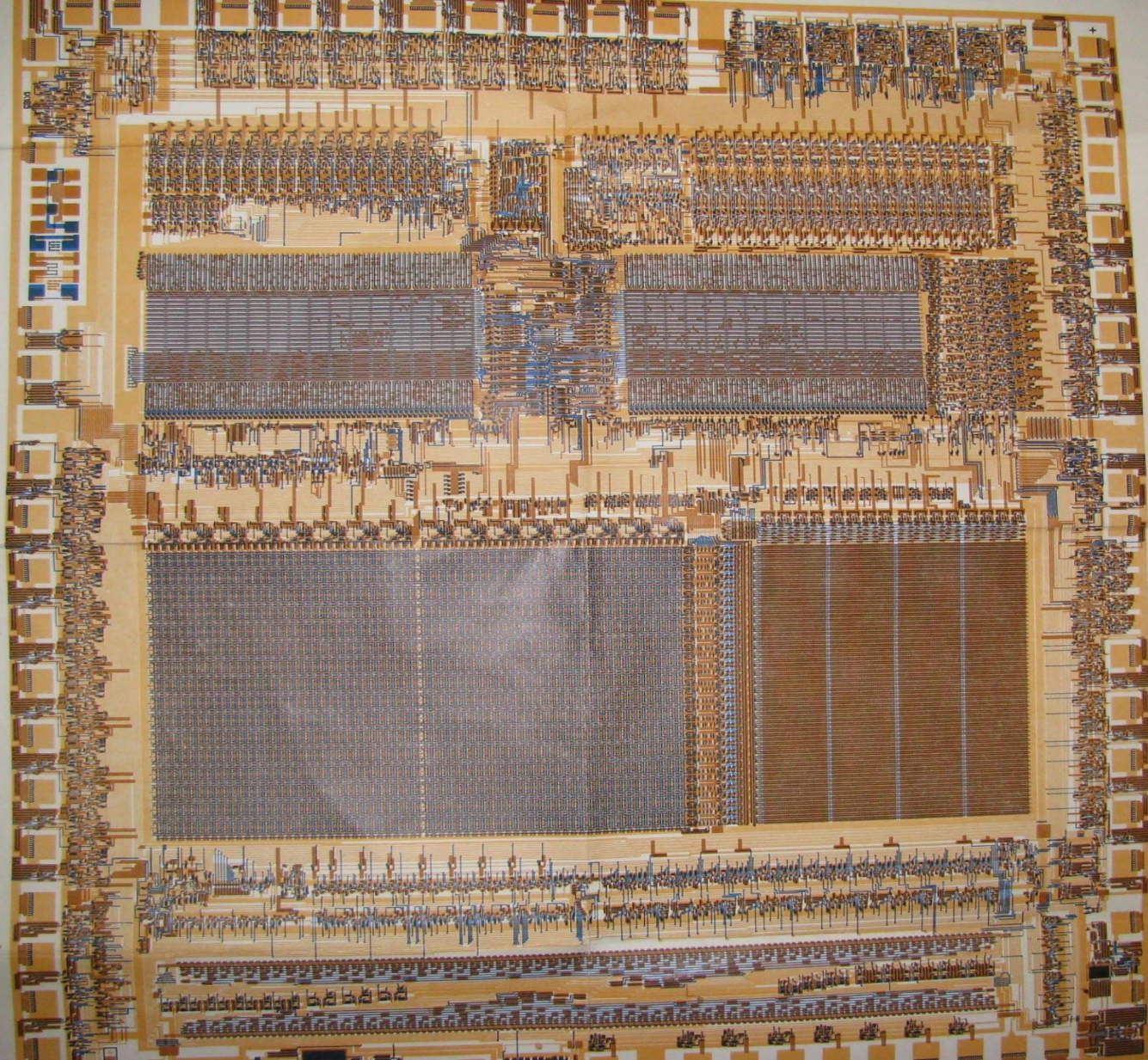
В.П. Цветов, к.ф.- м.н.



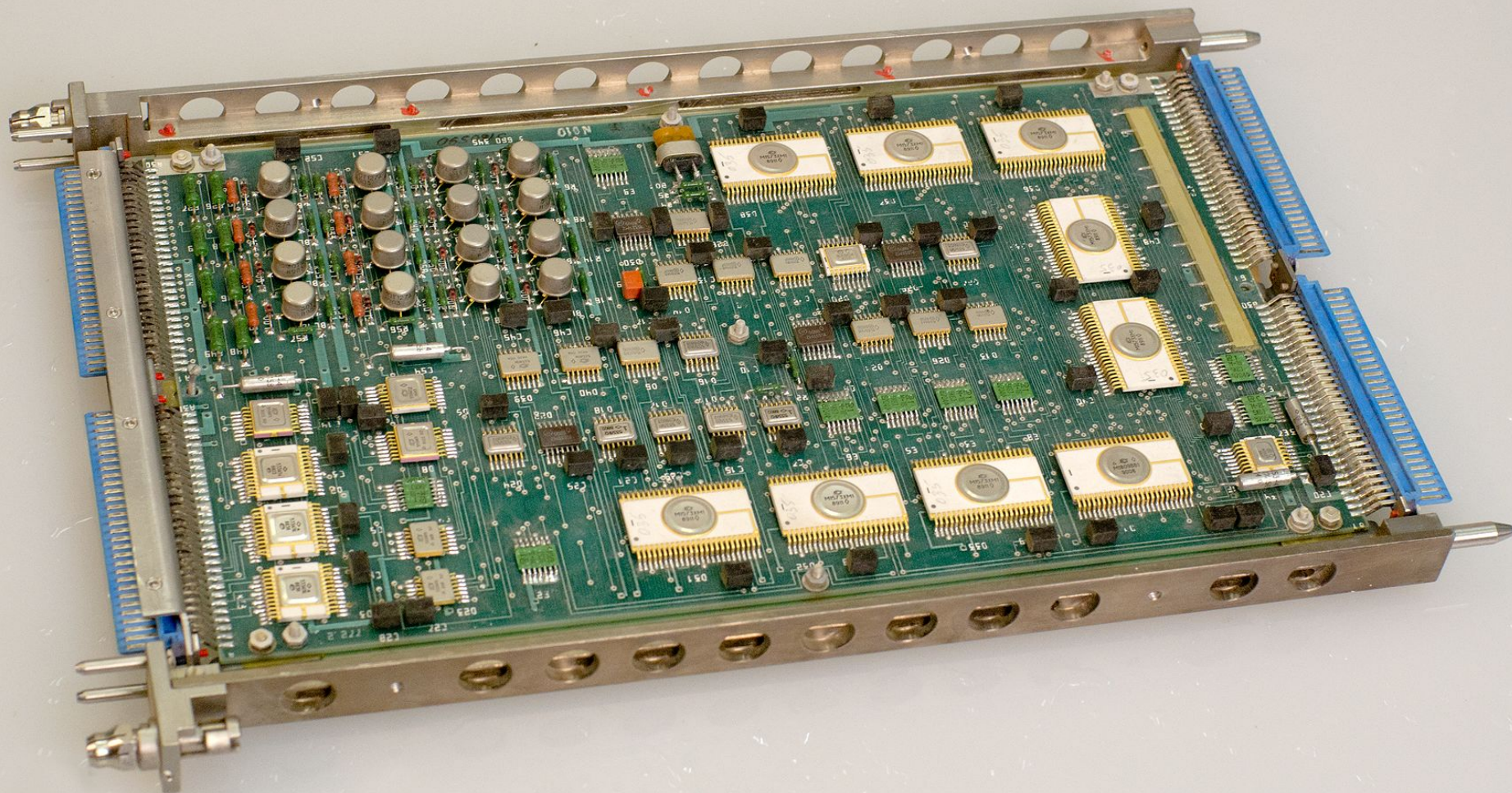
**Кубы памяти на ферритовых интегральных ячейках**

# Впервые в СССР сделаны:

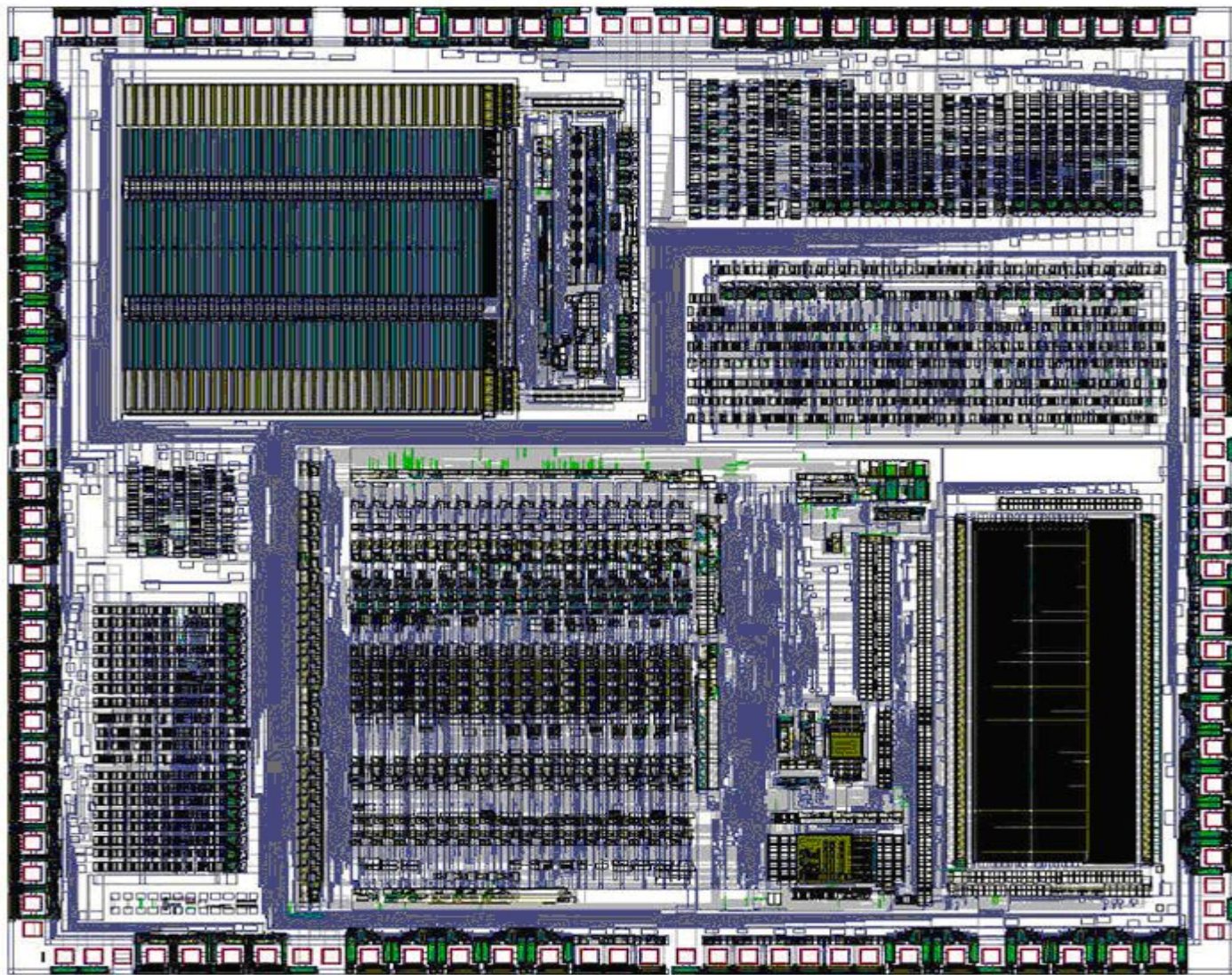
- интегральное полупроводниковое устройство – интегральная диодная матрица;
- запоминающее устройство на многоотверстных ферритовых пластинах и интегральном диодном дешифраторе;
- МОП - транзистор с параметрами, позволяющими разрабатывать МОП интегральные схемы;
- серия интегральных микросхем на МОП - транзисторах (серия 120);
- чистая комната для разработки и изготовления полупроводниковых интегральных микросхем;
- мозаичная БИС на бескорпусных МОП ИС 120 серии.



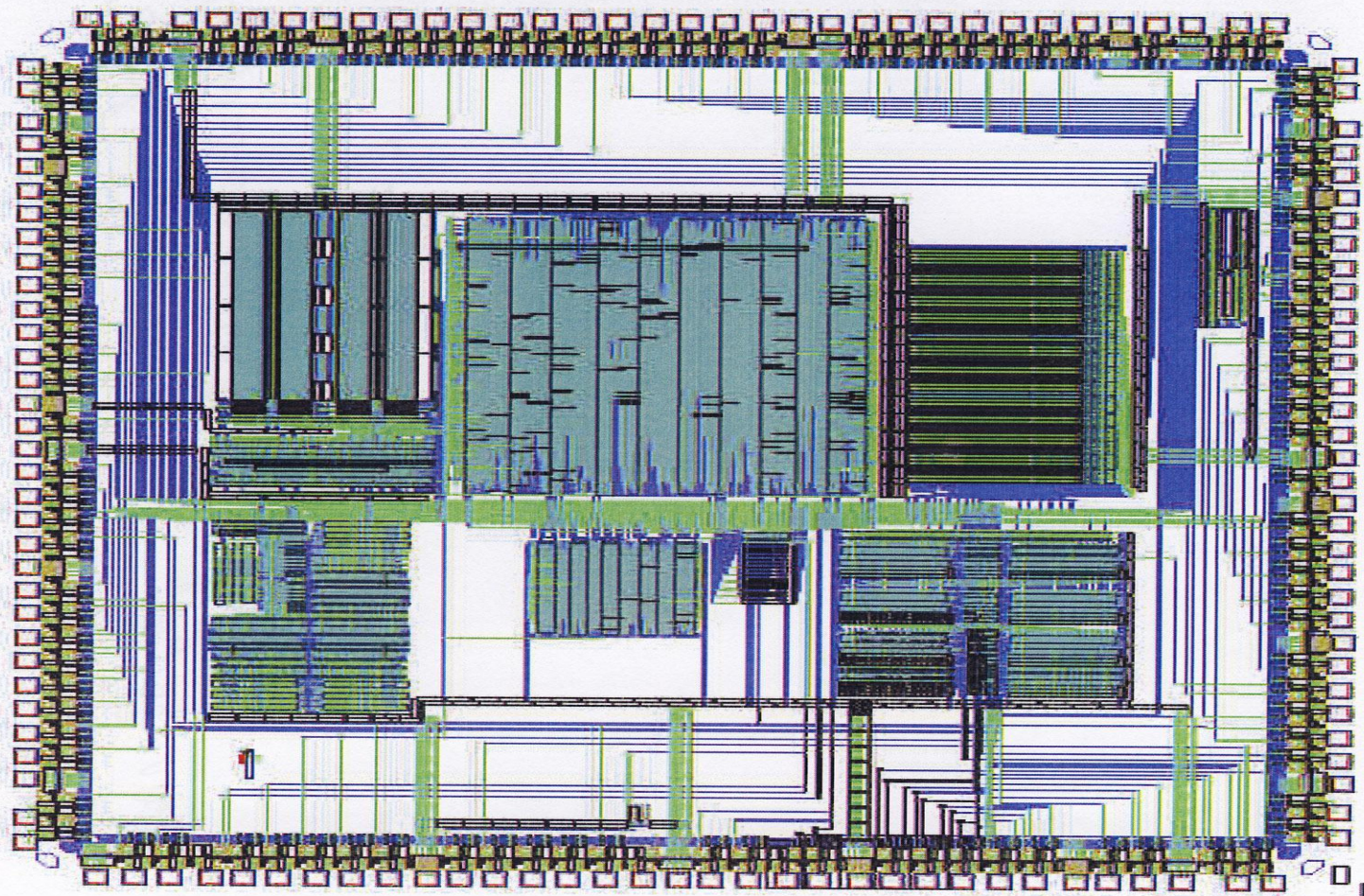
**ФРАГМЕНТ БИС**



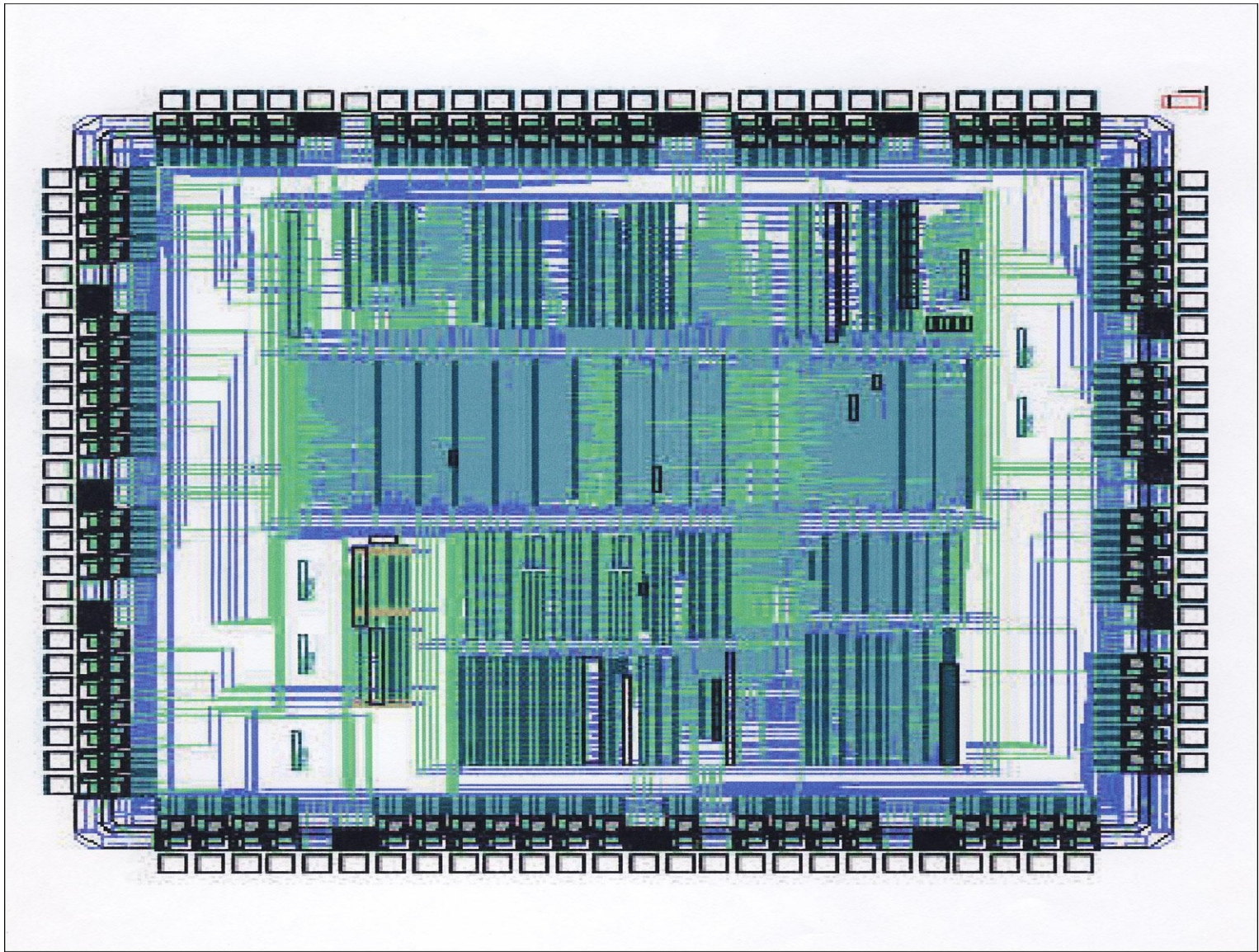
**МикроЭВМ С5-21**



**Однокристалльная микроЭВМ С5-31**

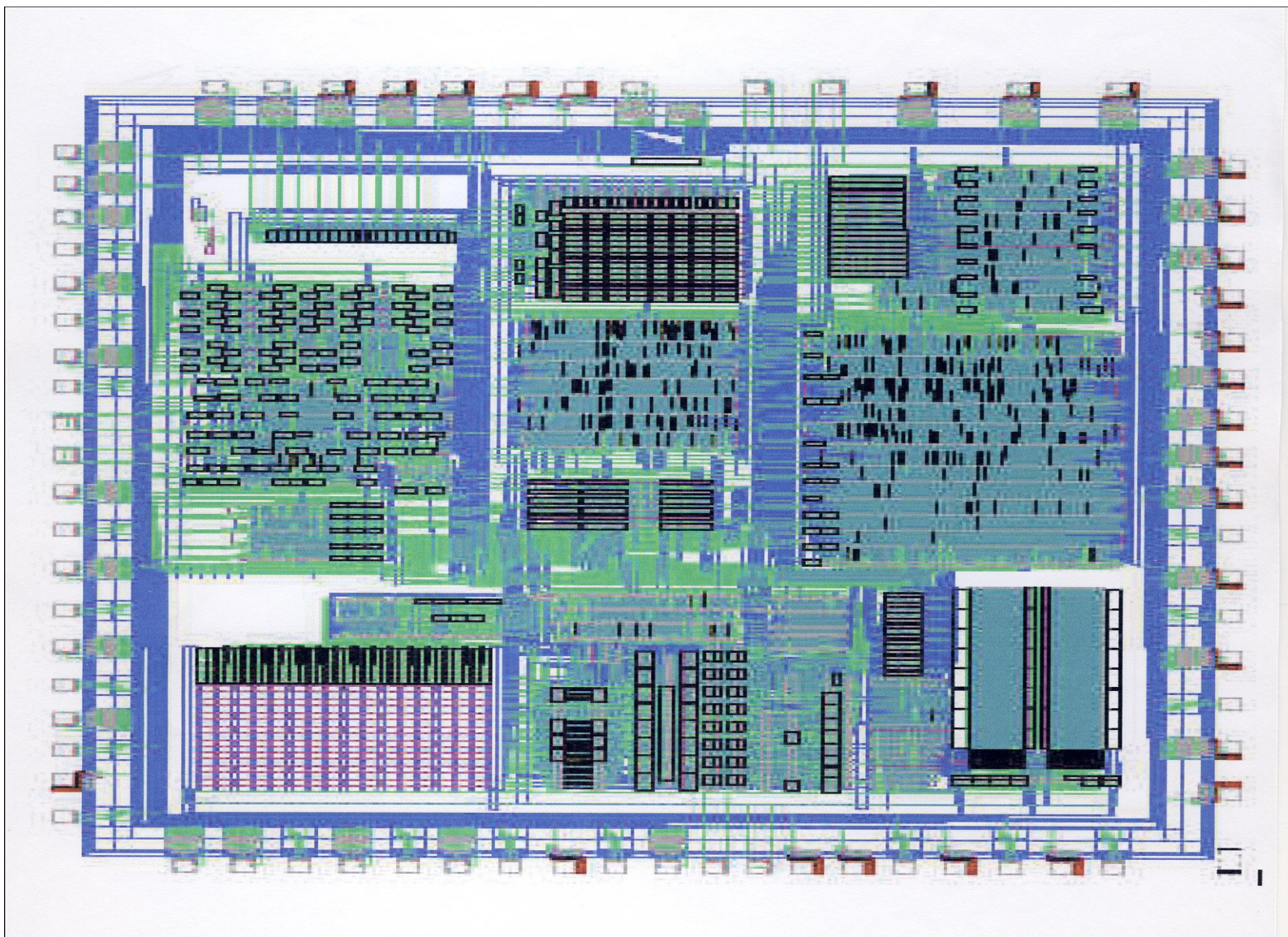


**Микроконтроллер 1 на принципе ФМП**



**Микроконтроллер 2 на принципе ФМП**





**Микроконтроллер 3 на принципе ФМП**

# Достижения ЛКТБ (1)

- Первая в СССР микроЭВМ на БИС С5-01,1975г.
- Первый в СССР инженерный калькулятор на БИС С3-15,1975г.
- Одноплатные микро ЭВМна БИС С5-11,С5-12,1976г.
- Набор функциональных модулей (печатных плат) на БИС С5-121...С5-126,1977г.
- Микрокалькулятор массового производства на одной БИС С3-22,1977г.

# Достижения ЛКТБ (2)

- Одноплатная микроЭВМ на n-МОП БИС, 1978г.
- Набор функциональных модулей на n-МОП БИС С5-2101....С5-2108, 1978г.
- Первая в СССР однокристалльная 16-разрядная МикроЭВМ С5-31, 1979г.
- Одноплатная микроЭВМ и набор функциональных модулей на БИС с военной приёмкой С5-22, С5-2201....С5-2207, 1979г.
- Набор микроконтроллеров на принципе ФМП 2704.01-2704.11, 1992г.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**