**Лабораторная работа № 4.**

**Разработать ПО для тестирования микропроцессора TMS 430 или для МК-устройства из своей курсовой работы по курсу «Схемотехника»**

1. Разработать тесты и выполнить тестирование устройств ввода –вывода:

дисплей и др.

1. Разработать тест и выполнить тестирование АЛУ.
2. Разработать тест (MATS+) и выполнить тестирование оперативной памяти микропроцессора.
3. Разработать тест и выполнить тестирование внешней энергонезависимой памяти (SD).

**Методические рекомендации**

**1.Что такое система диагностирования?**

Это - программные и аппаратные, встроенные и внешние средства диагностирования, обеспечивающие эффективное определение технического состояния (или диагноза).

**2.С чего начинать разработку системы диагностирования?**

С определения соответствия системы назначению и условиям работы (эксплуатации) объекта диагностирования.

С составления Технического задания (или Технических требований) к Системе диагностирования.

**3.При выполнении лабораторной работы необходимо максимально использовать знания, полученные в ходе изучения курса.**

**4.По результатам работы необходимо представить**

Технические требования к системе диагностирования.

Разработанные встроенные и внешние средства диагностирования.

Элементы моделирования системы диагностирования.

1. **При защите лабораторной работы уметь обосновать свои решения**