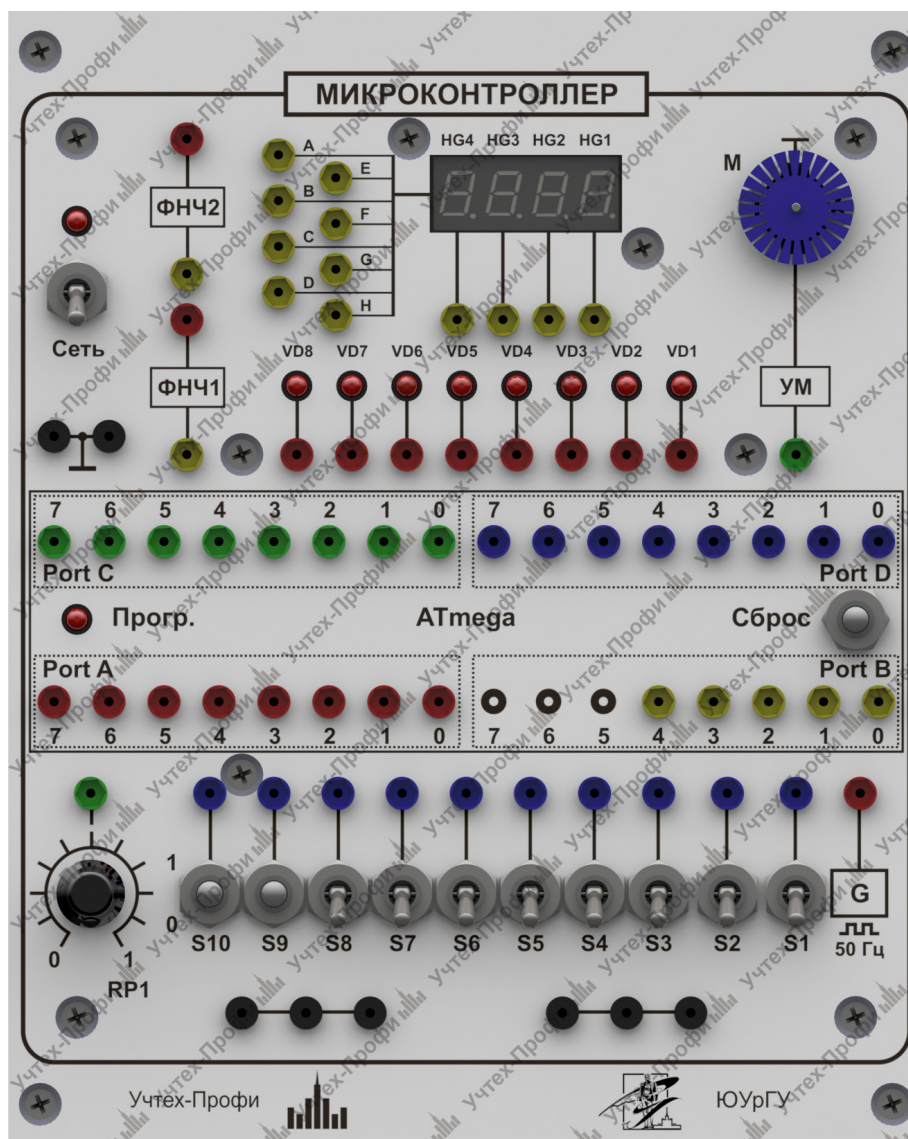


ПРОГРАММИРОВАНИЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРОВ

Ручное исполнение

ПМ-ЛМ



Состав:

1. Лабораторный модуль «Микроконтроллер».

Перечень лабораторных работ:

Раздел «Программирование на языке СИ»

1. Знакомство с лабораторным стендом.
2. Порты ввода/вывода.
3. Изучение 8-ми разрядных таймеров микроконтроллера.
4. Управление семисегментным индикатором от микроконтроллера.
5. Внешние прерывания микроконтроллера.
6. Программирование 16-разрядного таймера микроконтроллера.
7. Использование аналого-цифрового преобразователя микроконтроллера.

Раздел «Программирование на ассемблере»

1. Знакомство со средой программирования и отладки микроконтроллеров.
2. Порты ввода/вывода микроконтроллера.
3. Специальный регистр состояния SREG.

4. Стек. Реализация программной задержки.
5. Таймеры T0 и T2 в режиме подсчета временных интервалов.
6. Таймеры T0/T2. Режим широтно-импульсной модуляции.
7. 16-разрядный таймер T1. Режим подсчета временных интервалов.
8. 16-разрядный таймер T1. Режим широтно-импульсной модуляции.
9. Аналого-цифровой преобразователь микроконтроллера.
10. Динамическая индикация символов.
11. АЦП и динамическая индикация.
12. Внешние прерывания.

Технические характеристики:

Характеристики	ПМ-ЛМ
Габариты, мм	200x250x120
Масса, кг	3
Напряжение электропитания, В	220
Потребляемая мощность, ВА	20