



Лабораторный комплекс «Технические средства автоматизации»



Лабораторный комплекс позволяет:

- моделировать автоматизированные системы технологического оборудования;
- изучать аппаратные средства автоматики,
- приводные системы и
- системы управления независимо от отраслевой принадлежности;
- осваивать навыки наладки устройств технологического оборудования;
- изучать функционирование и программирование дискретной и аналоговой техники автоматического управления.

Лабораторный комплекс «Технические средства автоматизации» может использоваться для проведения следующих лабораторных работ:

- Автоматизированные системы управления технологическими процессами
- Автоматизация системы управления техническими системами
- Технологические процессы и производства
- Монтаж и наладка систем управления
- Технические средства сбора и передачи информации
- Технологические измерения и приборы
- Технические средства измерения
- Автоматизация типовых технологических процессов и производств
- Микропроцессорные комплексы в системах управления
- Элементы и устройства автоматики
- Метрология и измерения
- Информационно-управляющие системы

Лабораторный комплекс представляет собой:

2 открытых резервуара с водой и ресивер (закрытый резервуар), между резервуарами проведены различные конфигурации трубопроводов. На стенде установлены следующие датчики:

- Уровнемеры;
- Расходомеры;
- Датчики давления;
- Датчики температуры

Управление и регулирование осуществляет контроллер SIMATIC S7-300, CPU 313C с модулем ввода/вывода аналоговых сигналов SIMATIC S7, ANALOG INPUT/OUTPUT SM 334. Программирование контроллера осуществляется через адаптер SIMATIC S7, PC ADAPTER USB