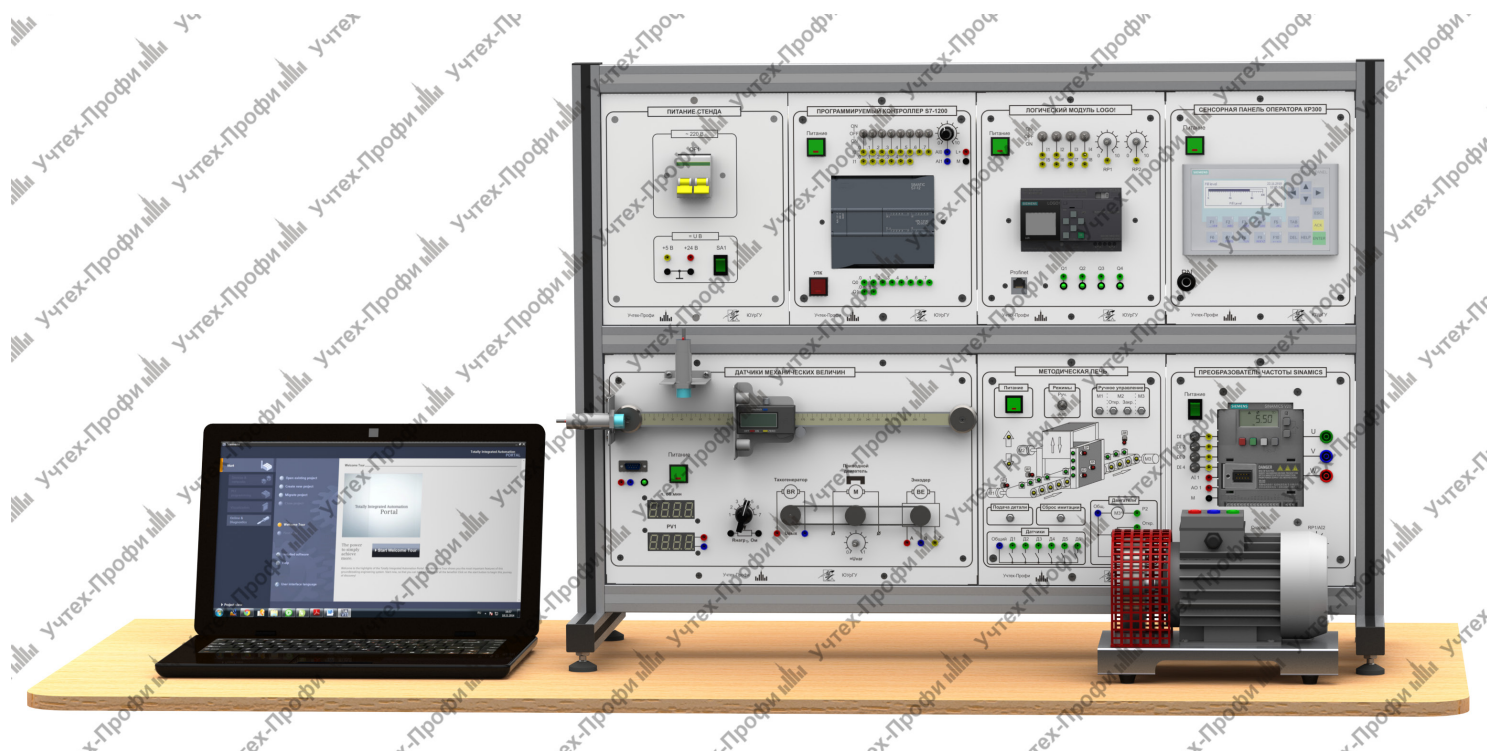


СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ SIEMENS В МАКСИМАЛЬНОЙ КОНФИГУРАЦИИ

Компьютерное исполнение

САУ-МАКС-SIEMENS-НН



Состав:

1. Модуль питания.
2. Модуль программируемого логического контроллера S7-1200.
3. Модуль программируемого реле LOGO.
4. Модуль панели оператора KP300.
5. Модуль датчиков механических величин.
6. Модуль методической печи.
7. Модуль преобразователя частоты SINAMICS V20.
8. Комплект бесконтактных конечных выключателей (4 шт.).
9. Электромашинный агрегат (двигатель с короткозамкнутым ротором, маховик).

Технические характеристики:

| Характеристики | САУ-МАКС-SIEMENS-НН |
|------------------------------|---------------------|
| Габариты, мм | 860x630x300 |
| Масса, кг | 30 |
| Напряжение электропитания, В | 220 |
| Потребляемая мощность, ВА | 200 |

Перечень лабораторных работ:

1. Изучение программируемого логического контроллера:
 - создание программ на языке релейно-контактных схем;
 - применение таймеров;
 - применение счетчиков;
 - основы работы с аналоговыми сигналами.
2. Изучение сенсорной панели управления:
 - конфигурирование аппаратной части, настройка соединения;
 - изучение графических возможностей;

- синтез систем автоматизации с использованием ПЛК и панели оператора.
3. Изучение программируемого реле:
 - создание программ на языке релейно-контактных схем;
 - применение таймеров;
 - применение счетчиков;
 - основы работы с аналоговыми сигналами.
 4. Изучение технических характеристик и основ программирования преобразователя частоты.
 5. Изучение технических характеристик и принципов работы бесконтактных датчиков приближения:
 - емкостного и индуктивного датчиков в «путевом» и в «торцевом» режимах;
 - индуктивного преобразователя перемещения;
 - оптического датчика;
 - магниточувствительных датчиков на основе герконов и датчиков Холла в «путевом» и в «торцевом» режимах.
 6. Изучение технических характеристик датчиков частоты вращения:
 - оптического энкодера;
 - тахогенератора.
 7. Автоматизация управления виртуальными технологическими объектами:
 - механизмы управления крышкой нагревательных колодцев обжимного прокатного стана;
 - участок сортировки и пакетирования годных и бракованных листов металла;
 - участок транспортировки труб большого диаметра;
 - линия химической обработки деталей.
 8. Изучение систем автоматизации технологических процессов на примере симуляции объекта «Методическая печь».
 9. Изучение промышленной сети PROFINET.
 10. Изучение промышленной сети на базе стандарта RS485.