

Код, специальность	6-05-0714-07 Печатные цифровые системы и комплексы
Модуль	Специальная профессиональная подготовка
Дисциплина	Электрооборудование полиграфических машин

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
3/6	3	72	36		экзамен

Краткое содержание дисциплины (модуля*)

Целью учебной дисциплины «Электрооборудование полиграфических машин» является формирование профессиональных знаний по электрооборудованию полиграфических машин, установок и автоматизированных комплексов, современной аппаратуре и системам управления полиграфическим оборудованием, а также принципам построения систем автоматического управления главными и вспомогательными электроприводами.

Задачами учебной дисциплины являются: ознакомление с построением и элементами автоматизированного электропривода полиграфических машин; представление теоретических основ электропривода; расчет и выбор электродвигателей по мощности; ознакомление с принципами проектирования принципиальных электрических схем систем автоматического управления различными электроприводами полиграфического оборудования; получение практических навыков по обслуживанию электрооборудования полиграфических машин.

Пререквизиты

дисциплины «Электромеханика», «Электронные устройства полиграфического оборудования», «Моделирование электромеханических систем».

Компетенции

специализированная компетенция – выбирать электродвигатель и производить кинематический расчет привода полиграфического оборудования и машин для обеспечения соответствующих механических характеристик.

Результаты обучения (*знать, уметь, иметь навык*)

знать:

- принципы действия, структурные и принципиальные схемные решения, функциональные и технические возможности электрооборудования;
- функционирование электрических схем управления электроприводов в полиграфических системах и комплексах;

- основы и методы анализа эксплуатации электрооборудования на основе постоянного и переменного токов;
- основные стандарты на электрооборудование;
- основные вопросы техники безопасности при эксплуатации и ремонте электрооборудования полиграфических машин;

уметь:

- анализировать и оценивать работоспособность электрооборудования полиграфических машин;
- оценивать качество функционирования электрооборудования полиграфических машин;
- осуществлять диагностику электрооборудования полиграфических машин;
- осуществлять обработку научно-технической информации по данному направлению с целью использования электрооборудования для нужд полиграфического производства;
- работать с технической и нормативной документацией на электрооборудование;
- выполнять испытания и экспериментальные исследования электрооборудования полиграфических машин;

иметь навыки:

- чтения принципиальных электрических схем;
- применения методов настройки существующего электрооборудования;
- выбора мощности электродвигателя для производственного механизма;
- выбора и настройки аппаратуры управления и защиты электрооборудования.