

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Системы автоматического управления подъемно-транспортного оборудования»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Электропривод и автоматика

Общий объем дисциплины – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-1.1: Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности;
- ПК-1.2: Способен обеспечить безопасное проведение работ в электроустановках;
- ПК-1.3: Применяет нормативную документацию при определении параметров и выборе технологического электрооборудования;
- ПК-10.1: способен применять технические методы оценки состояния систем электрического привода объектов профессиональной деятельности;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Системы автоматического управления подъемно-транспортного оборудования» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 8.

1. Определение параметров электродвигателей, используемых в подъемно-транспортном оборудовании. Цели и задачи дисциплины. Выбор типа электродвигателей. Определение режима работы электропривода подъемно-транспортного оборудования. Расчет показателей функционирования технологического электрооборудования..

2. Системы автоматического управления мостовых кранов. Определение параметров мостовых кранов. Мостовые краны. Электрооборудование кранов различного типа. Решение задач по расчёту показателей функционирования электроприводов..

3. Обеспечение безопасного проведения работ в электроустановках. Системы автоматического управления магнитных, грейферных и магнитно-грейферных кранов, определение параметров оборудования. Магнитные краны. Грейферные краны. Магнитно-грейферные краны. Обеспечение безопасного проведения работ в электроустановках..

4. Определение параметров электрооборудования литейных, настенных и велосипедных кранов. Литейные краны. Настенные краны. Настенно-поворотные краны. Настенно-консольные краны. Велосипедные краны..

5. Применение нормативной документации при определении параметров и выборе технологического электрооборудования. Определение параметров электрооборудования кранов. Краны наружной установки. Портальные краны. Полупортальные краны. Применение нормативной документации при определении параметров и выборе технологического электрооборудования..

6. Оценка технического состояния автоматизированных электроприводов. Системы автоматического управления кранов наружной установки. Краны наружной установки. Козловые краны. Мостовые перегружатели. Оценка технического состояния автоматизированных электроприводов..

7. Системы автоматического управления малых строительно-производственных кранов, определение параметров. Электрические децентрализованные блокировки. Электрические централизованные блокировки. Кольцевые тельферные технологические линии. Стрелки..

8. Канатные дороги, определение их параметров. Применение технических методов оценки состояния систем электрического привода.. Одноканатные и двухканатные дороги. Фуникулёры. Кабель краны. Пример управления электроприводом кольцевой канатной дороги. Применение технических методов оценки состояния систем электрического привода..

Разработал:

доцент
кафедры ЭиАЭП

С.Ю. Еремочкин

Проверил:
Декан ЭФ

В.И. Полищук