

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Электротехнологические установки»

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

Направленность (профиль): Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

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

- ПК-2.1: Осуществляет подготовку и выполняет расчёт параметров режимов работы объектов профессиональной деятельности;
- ПК-2.3: Выбирает схемы и алгоритмы работы электротехнических устройств;
- ПК-8.2: Применяет нормативную документацию при эксплуатации электротехнического оборудования объектов профессиональной деятельности;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Электротехнологические установки» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 9.

1. Электростатические фильтры. Типы и виды электростатических фильтров. Методика расчета электростатических фильтров. Расчет параметров режимов работы электростатических фильтров..

2. Энергетическое воздействие электромагнитной энергии на биологические объекты.. Физические процессы, протекающие при воздействии электромагнитной энергии на биологические объекты..

3. Прямой нагрев сопротивлением. Методика расчета установок прямого нагрева сопротивлением. Принцип, режимы работы и области применения установок прямого нагрева сопротивлений..

4. Косвенный нагрев сопротивлением. Методика расчета установок косвенного нагрева сопротивлением. Принцип, режимы работы и области применения установок косвенного нагрева сопротивлений..

5. Индуктор и индукционные нагреватели промышленной частоты. Методика расчета установок индукционного нагрева. Принцип, режимы работы и области применения установок индукционного нагрева..

6. Индуктор и индукционные -ВЧ и СВЧ-нагреватели. Методика расчета установок индукционного нагрева. Принцип, режимы работы и области применения установок индукционного нагрева..

7. Электрокалориферные установки (ЭКУ) с нагревательными элементами типа ТЭН (трубчатый электронагреватель). Методика расчета ЭКУ с нагревательными элементами типа ТЭН. Принцип, режимы работы и области применения..

8. Электрокалориферные установки (ЭКУ) с открытыми нагревательными элементами типа «проволочный зигзаг на изоляторах». Методика расчета ЭКУ с открытыми нагревательными элементами типа «проволочный зигзаг на изоляторах». Принцип, режимы работы и области применения..

9. Электростатические фильтры.. Определение степени очистки воздуха от частиц аэрозоля в электростатическом фильтре..

Разработал:
профессор
кафедры ЭПБ

Л.В. Куликова

Проверил:
Декан ЭФ

В.И. Полищук