

Индивидуальное Задание
по курсу
«Изоляция электротехнического оборудования
высокого напряжения»

Осенний семестр 2023/24 уч. года

При подготовке ИДЗ, необходимо:

- ознакомиться с сутью и путями решения вопросов по тематике ИДЗ,
- найти описание вопросов темы в литературе (интернет, библиотека ТПУ, книги, монографии, научные статьи и т.п.) и выбрать приемлемые на Ваш взгляд литературные источники по теме ИДЗ,
- раскрыть тему ИДЗ, структурировать вопросы и последовательно изложить тему в виде реферата (структура и оформление по СТО ТПУ).
- Объем 12-15 страниц, Times New Roman, 14 pt, интервал – 1,5.

Темы ИДЗ:

• **Власов В.А.:**

1. Электроизоляционные свойства электротехнических фарфора и стекла – сравнительный анализ.
2. Технология производства конденсаторного масла.

• **Гращенко Г.С.:**

1. Материалы и технология производства витковой изоляции силовых трансформаторов.
2. Виды и электроизоляционные свойства высокопрочных газов.

- **Золотухин И.Е.:**

1. Технология производства и свойства электроизоляционной слюды.
2. Этапы производства косинусных конденсаторов.

- **Миронов Р.А.:**

1. Этапы производства и свойства RIP-изоляции.
2. Свойства и получение трихлордефинила.

- **Житбисбаев Д.Р.:**

1. Способы повышения однородности электрических полей в установках высокого напряжения.
2. Изоляция мощных турбогенераторов.

- **Петрушин Т.С.:**

1. Изоляция сухих трансформаторов.
2. Маслонаполненные кабели высокого напряжения.

- **Остяков Г.А.:**

1. Лаки, смолы и присадки: виды и пути применения в качестве высоковольтной изоляции.
2. Сшитый полиэтилен: этапы производства и электроизоляционные свойства.

Серов В.О.:

1. Этапы производства МБИ изоляции.
2. Изоляция и виды современных опорных изоляторов 110-500 кВ.

• Немцев М.С.:

1. Структура и этапы производства изоляции вводов конденсаторного типа.
2. Свойства и пути применения вакуума как высоковольтной изоляции.

• Титов С.А.:

1. Изоляция высоковольтных двигателей постоянного тока.
2. Изоляция кабелей на основе БМИ.

• Чыныбаев Б.Т.:

1. Виды изоляции кабелей высокого напряжения 220 – 500кВ.
2. Свойства и этапы производства изоляции электрических машин на основе слюды.

• Шабуров С.Ю.:

1. Структура главной изоляции силовых трансформаторов 330 - 500 кВ.
2. Виды, свойства и пути применения проводящих и полупроводящих покрытий.