**Задания для учащихся группы 202 з/о**

**Специальность 13.02.03. Электрические станции, сети и системы**

**МДК 01.01. Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем**

**№ варианта=№ по списку группы**

Контрольная работа выполняется в тетради в клетку 12 листов (таблицы и схемы выполняются карандашом и линейкой) или в электронном варианте, распечатанная в формате брошюры.

**Содержание:**

1. Первый вопрос из таблицы в соответствии с вариантом
2. Второй вопрос из таблицы в соответствии с вариантом
3. Библиография (список используемой литературы, интернет-ресурсы)

Готовая контрольная работа отправляется на эл.адрес [enemchinova1979@mail.ru](mailto:enemchinova1979@mail.ru)

|  |  |
| --- | --- |
| **№ варианта** | **Наименование вопросов** |
|  | 1. Устройство коллекторных машин постоянного тока. 2. Характеристики двигателей параллельного возбуждения. |
|  | 1. Назначение, принцип действия синхронных генераторов. 2. Способы охлаждения синхронных генераторов. |
|  | 1. Перегрузочная способность и статическая устойчивость синхронного генератора при параллельной работе. 2. U- образные кривые синхронного генератора. |
|  | 1. Принцип действия синхронного двигателя. 2. Рабочие характеристики синхронных двигателей. |
|  | 1. Принцип действия асинхронного двигателя. 2. Режимы работы асинхронных двигателей. |
|  | 1. Пусковые свойства асинхронных двигателей. 2. Регулирование частоты вращения и реверсирование асинхронных двигателей. |
|  | 1. Особенности конструкции трансформаторов и автотрансформаторов. 2. Холостой ход трансформатора. |
|  | 1. Принцип действия трансформатора. 2. Коэффициент трансформации. Векторная диаграмма. Уравнения ЭДС и МДС. |
|  | 1. Условия включения трансформаторов на параллельную работу. 2. Системы охлаждения трансформаторов и автотрансформаторов. |
|  | 1. Изоляция силовых трансформаторов и автотрансформаторов высокого напряжения. 2. Конструктивные особенности изоляции трансформаторов разных номинальных напряжений. |
|  | 1. Электрифицированный и пневматический инструмент. 2. Специальные инструменты и приспособления для монтажа проводов и кабелей. |
|  | 1. Технология монтажа кабельных линий: монтаж кабелей в траншеях и блоках, на опорных конструкциях и в лотках, виды муфт. 2. Монтаж заземляющего устройства. |
|  | 1. Виды технического обслуживания электрооборудования. 2. Техническое обслуживание систем и узлов синхронных генераторов и компенсаторов (систем возбуждения, охлаждения, масляных уплотнений, щеточных аппаратов) |
|  | 1. Техническое обслуживание силовых трансформаторов и автотрансформаторов: способы контроля состояния масла. 2. Техническое обслуживание силовых трансформаторов и автотрансформаторов: обслуживание систем охлаждения, обслуживание устройств для регулирования напряжения. |
|  | 1. Виды перенапряжений в электроустановках. 2. Техническое обслуживание устройств защиты от перенапряжений. |