Инструкция по выполнению практической работы. 1. Запишите условие задачи: В каждую фазу трехфазной цепи с линейным напряжением UЛ включен потребитель с сопротивлением ZA,ZВ,ZС. Электродвижущие силы, индуктируемые в отдельных фазах, симметричны.

2. Исходя из заданных значений сопротивлений, определите какие элементы входят в каждую фазу и начертите схему соединением, которое задано (таблица 10.1).

3. Используя значения таблицы 10.1, запишите исходные данные согласно своему варианту.

4. Рассчитайте линейные и фазные токи, линейные и фазные напряжения.

5. Рассчитайте мощности активную P, реактивную Q и полную S каждой фазы.

6. Рассчитайте мощность всей трехфазной нагрузки цепи.

7. Начертите в масштабе векторную диаграмму токов: − при условии соединения звездой на векторной диаграмме отметьте: фазные ЭДС, токи, линейные и фазные напряжения; − при условии соединения треугольником на векторной диаграмме отметьте: напряжения, линейные и фазные токи.





Контрольные вопросы. 1. Что такое несимметричная трехфазная система ЭДС? Запишите каждую ЭДС этой системы? 2. Запишите формулу мощности трехфазного тока при неравномерной нагрузке фаз. 3. Как определить мощность трехфазного тока при равномерной нагрузке фаз?