

Задание 1. Расчетная схема замещения простейшей системы электроснабжения

Для соответствующего варианта (выдается преподавателем) для простейшей СЭС и силового оборудования выполнить:

1. Сформировать исходные данные своего варианта
2. Пронумеровать и обозначить на принципиальной схеме ступени напряжения
3. Выбрать базисные напряжения ступеней и базисную мощность для приближенного метода расчета
4. Рассчитать параметры схемы замещения в системе относительных единиц (результаты представить в виде таблицы)
5. Рассчитать параметры схемы замещения в системе именованных единиц (результаты представить в виде таблицы)
6. Нарисовать схему замещения

Задание 2. Расчет режима 3-фазного КЗ системы электроснабжения

Используя, результаты своей работы в задании 1 в соответствии с заданием своего варианта в 7 точках простейшей системы электроснабжения выполнить:

1. расчет режима трехфазного КЗ,
2. ударного тока,
3. остаточного напряжения в шине ГПП (ГРП).

Расчет выполнить для относительных единиц, результаты представить в виде таблицы в системе СИ.

Задание 3. Расчет несимметричного режима простейшей системы электроснабжения

Используя, результаты своей работы в задании 1 в соответствии с заданием своего варианта в 7 точках простейшей системы электроснабжения выполнить расчет режима несимметричного КЗ:

1. ток двухфазного КЗ
2. ток однофазного КЗ

Расчет выполнить для относительных единиц, результаты представить в виде таблицы в системе СИ.