УДК 621.31

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ С ТРЕХОБМОТОЧНЫМ СИЛОВЫМ ТРАНСФОРМАТОРОМ

Мешкова А. Н. – студент Научный руководитель – Новаш И. В., к. т. н., доцент, зав. кафедрой «Электрические станции», Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Республика Беларусь

В системе динамического моделирования MATLAB-Simulink выполнено моделирование подстанции с трехобмоточным трансформатором (рисунок 1), которая может быть использована для создания модели распределительной сети сложной конфигурации. Трехобмоточный трансформатор имеет связи на стороне высокого напряжения через линию электропередачи с питающей системой, на стороне среднего напряжения через линию электропередачи с нагрузкой и на стороне низкого напряжения через линию электропередачи с системой малой генерации и нагрузкой. Параметры моделей элементов трехфазной системы принимаются, соответствующими нагрузочному режиму и паспортным данным силового трансформатора.

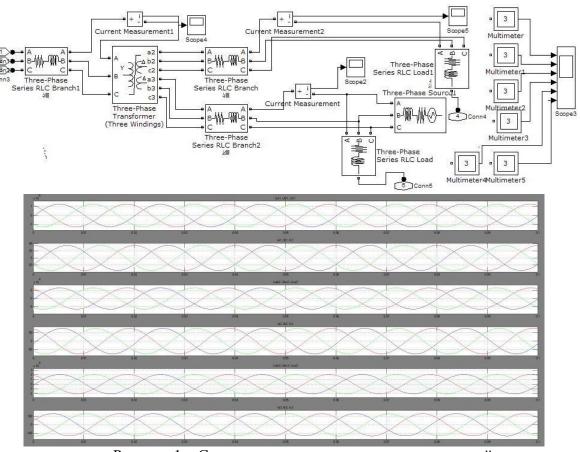


Рисунок 1 – Структура модели и результат вычислений