

Моделювання КЗ в мережі 750 кВ з урахуванням реакторів

Шешеня І.О., студент; Ніконов Р.С., студент
Сумський державний університет, м. Суми

Число елегазових вимикачів встановлених в електричних мережах напругою 110 кВ і більше, невинно зростає. В останні роки на ряді підстанцій відбулася серія пошкоджень лінійних елегазових вимикачів, якими здійснюється комутація ПЛ з приєднаними шунтуючими реакторами. Всі аварії мали місце в циклах «включення-швидке відключення», коли вслід за включенням ПЛ з реакторами (при якому в струмі лінійного вимикача із-за наявності реакторів з'являлась аперіодична складова) давалась команда на відключення ПЛ.

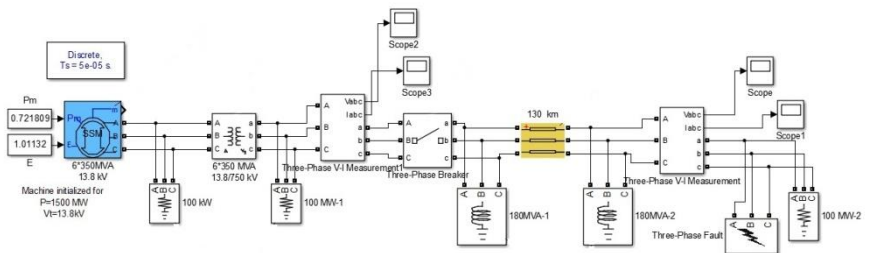


Рисунок 1 – Схема ПЛ 750 кВ з урахуванням реакторів побудована в середовищі Matlab.

Підвищений вміст аперіодичної складової в вимикаючому струмі однобічно живлячої ПЛ був недопустимий для елегазового вимикача, при якому вплив інтенсивності на дугу визначається вимикаючим струмом.

Керівник: Петровський М.В., доцент

1. М.В.Дмитриев, Г.А.Евдокунин, С.Г.Гольдштейн и др., *Новости Электротехники*, №3(51) (2008).