2 Розрахунок струмів короткого замикання

У цьому розділі для обраного варіанта виконується остаточний розрахунок струмів трифазного к.з.

Розрахунок струмів к.з. виконується за допомогою програми "Astra". Розрахунок однієї точки К3 виконується вручну і виконується в іменованих одиницях приблизним приведенням.



Рисунок 2.1 – Розрахункові точки КЗ



Рисунок 2.2 – Схема заміщення для розрахунку струмів КЗ

Визначаю опори і ЕРС елементів схеми заміщення, у іменованих одиницях:

Системи (ЕРС систем приймається рівною 1,1):

GS1:  Ом;



GS2:  Ом;



Блочні трансформатори ВРП-1 Т1,Т2 (ТДЦ-125000/110):

Ом;

Блочні трансформатори ВРП-2 Т3, Т4, Т5 (ТДЦ-250000/220):

Ом;

Генератори (ТВФ-110-2ЕУ3):

Ом;

;

Генератори (ТГВ-200-2У3):

Ом;

;

АТ зв'язку (АТДЦТН-125000/220/110):

Ом;

Опори схеми заміщення:

Ом;

















Для розрахунку ударного струму приймаю *Та=0.05* с:

;

кА;

Аперіодична складова стуму корокого замикання:

;

;

Результати розрахунків інших точок КЗ виконаний за допомогою програми Astra.