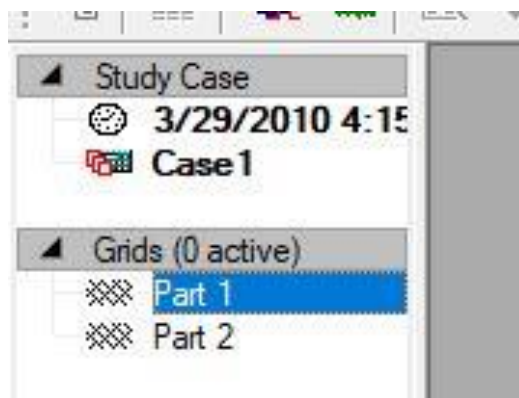


Системийн реле хамгаалалт, автоматикийн программ хангамж /Software of relay protection and automation for electrical systems /

Exercise 5: Connecting the subsystem

Энэ дасгалд эдгээр хоёр сүлжээг хооронд нь холбож, үүссэн сүлжээний тооцоог хийнэ.

Өмнөх дасгалуудын адил үндсэн цэсээс Help->Start Tutorial гэж сонгон Start->Exercise 5 сонголтыг сонгож Execute дарснаар эхэлнэ.



Зураг 1.

Хоёр дэд системийг холбох, шинжлэхийн тулд нэг шугамын графикаас нөгөөд хурдан шилжих, хоёр сүлжээг нэгтгэх тооцоолол хийх боломжтой байх ёстой. Өмнөх дасгалуудад зөвхөн нэг дэд систем ("Part 1" эсвэл "Part 2 ") идэвхтэй байсан. Гэсэн хэдий ч, шаардлагатай бол аль болох олон сүлжээг идэвхжүүлж, график самбарт нэг шугамын диаграммыг нэмж оруулах боломжтой.

Одоогоор үүсгэсэн "1-р хэсэг" ба "2-р хэсэг" сүлжээнүүд болон тэдгээрийн харгалзах нэг шугамын диаграммууд идэвхжих болно.

Data manager цонхноос судалгааны кейс дээр сүлжээг нэмэхдээ:

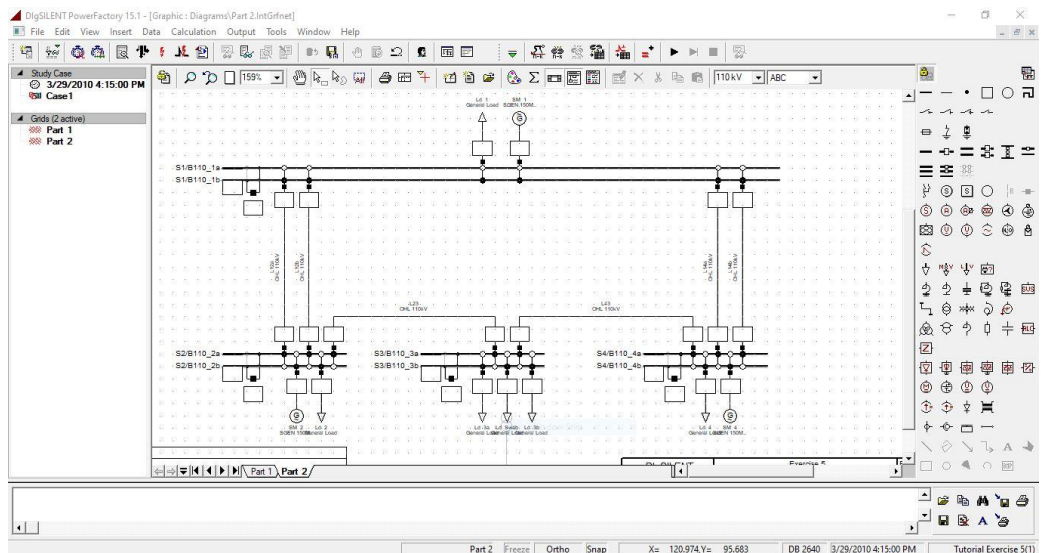
- Project overview window-г ажигла. Сургалтын төсөл одоо Зураг 1-д үзүүлсэн шиг харагдах ёстой. Судалгааны кейс идэвхтэй (улаан өнгийн дүрс) ба хоёр сүлжээ идэвхгүй (саарал өнгөтэй) байна.

- Хулганы баруун товчийг дараад идэвхжүүлэх командыг сонгон судалгааны тохиолдолд нэмнэ үү. Идэвхтэй байдлыг нь харуулахын тулд дүрс нь улаан болж хувирна.

Түгээх сүлжээ ("1-р хэсэг") нь 33 кВ-ын гаднах сүлжээний элементээр тэжээгддэг. Дамжуулах сүлжээ нь дунд хэсэгт нь ачааллын элементтэй бөгөөд энэ нь Зураг 2-д үзүүлсэнээс доод талын голын ачааллын оронд түгээх сүлжээтэй холбоно.

Хоёр сүлжээг холбохын тулд

- Зураг 2-н доод талын голын ачааллыг устгана
- Үүний оронд 110/33 кВ-н трансформатор байрлуулна

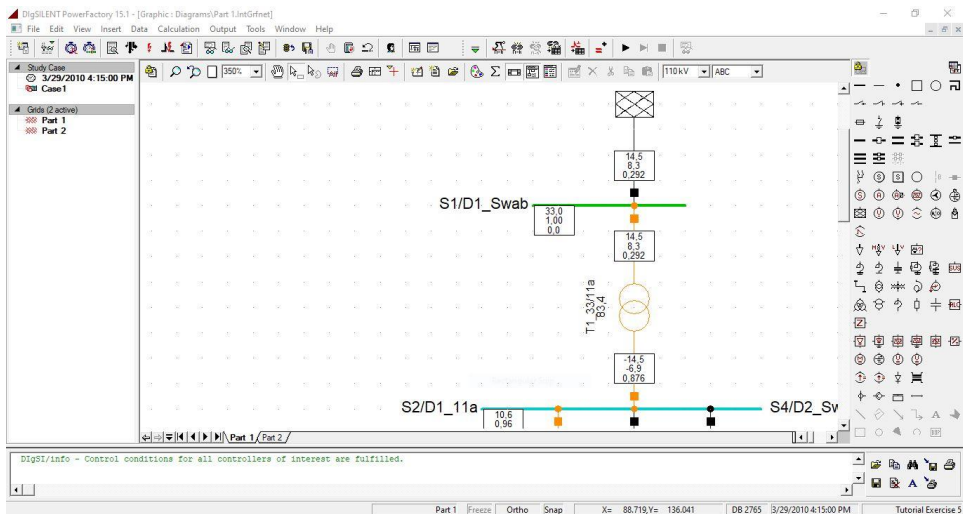


Зураг 2. Түгээл сүлжээний диаграмм

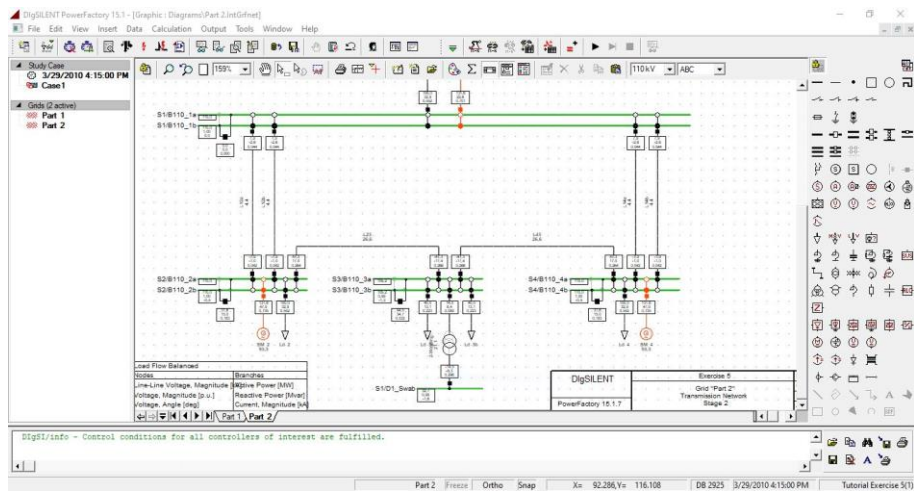
Хамгийн эхэнд Part 1-с Transmission grid-г устгаж түүний доор байгаа шин болох "D1_Swab"-г Copy хийнэ. Үүнийгээ Part 2-н заасан газарт Paste Graphic Only даран хуулна.

Хуулахдаа Paste Graphic Only сонголтыг сонгохгүй бол систем холбогдохгүй.

Одоо 1 болон 2-р хэсгийг холбож буй трансформаторын нэр болон төрлийг оруулж background-г арилгаж чадлын урсгалын тооцоо хийнэ. (Зураг 3, Зураг 4)



Зураг 3. Чадлын урсгалын тооцоо (Part 1)



Зураг 4. Чадлын урсгалын тооцоо (Part 2)

Зураг 3 болон зураг 4-с хархад трансформаторын нам талаас 14,5 Мвт чадал гарсан нь харагдаж 2 сүлжээ амжилттай холбогдсон байна.