

РОЗВИТОК ЛЕТИЧІВСЬКИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ З
ДОСЛІДЖЕННЯМ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИСТРОЇВ
ГРОЗОЗАХИСТУ

Виконав: студент 2 курсу ОПШП
магістр, групи ЕСМ-18м
Ковальов А.І.

Керівник: к.т.н., доцент каф. ЕСС
Собчук Н. В.



Дані про максимальне навантаження п'ятого року для нових споживачів

Пункти	1	2	3	4	5
Найбільше зимове навантаження, МВт	2,1	2,2	1,4	1,2	0,89
Коефіцієнт потужності навантаження	0,9	0,91	0,88	0,92	1,7

Ретроспективні дані для прогнозування максимального навантаження

Роки	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
P_{\max} , %	86	86	87	91	92	93	96	98	99	100

Варіанти розвитку електричної системи

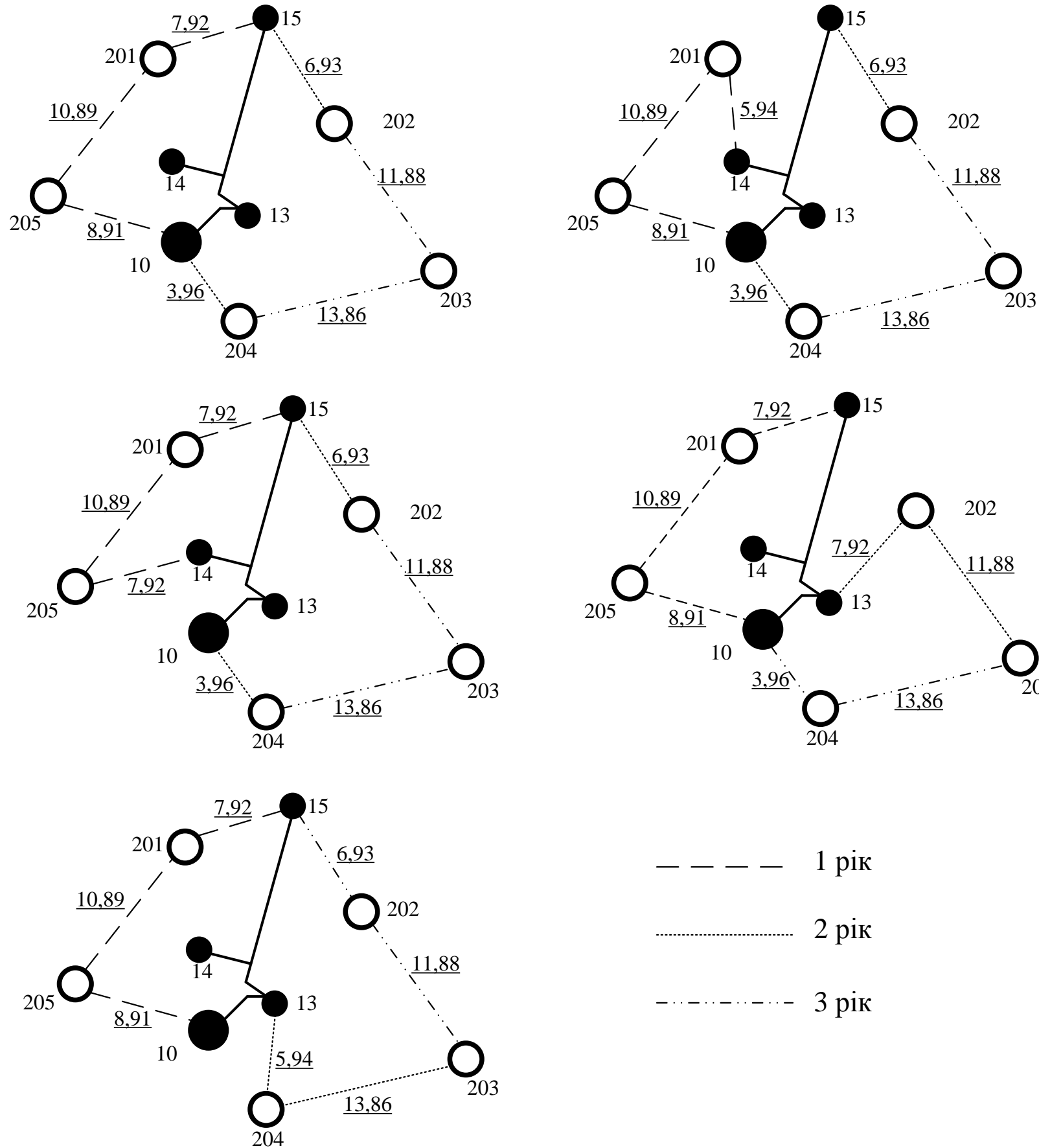
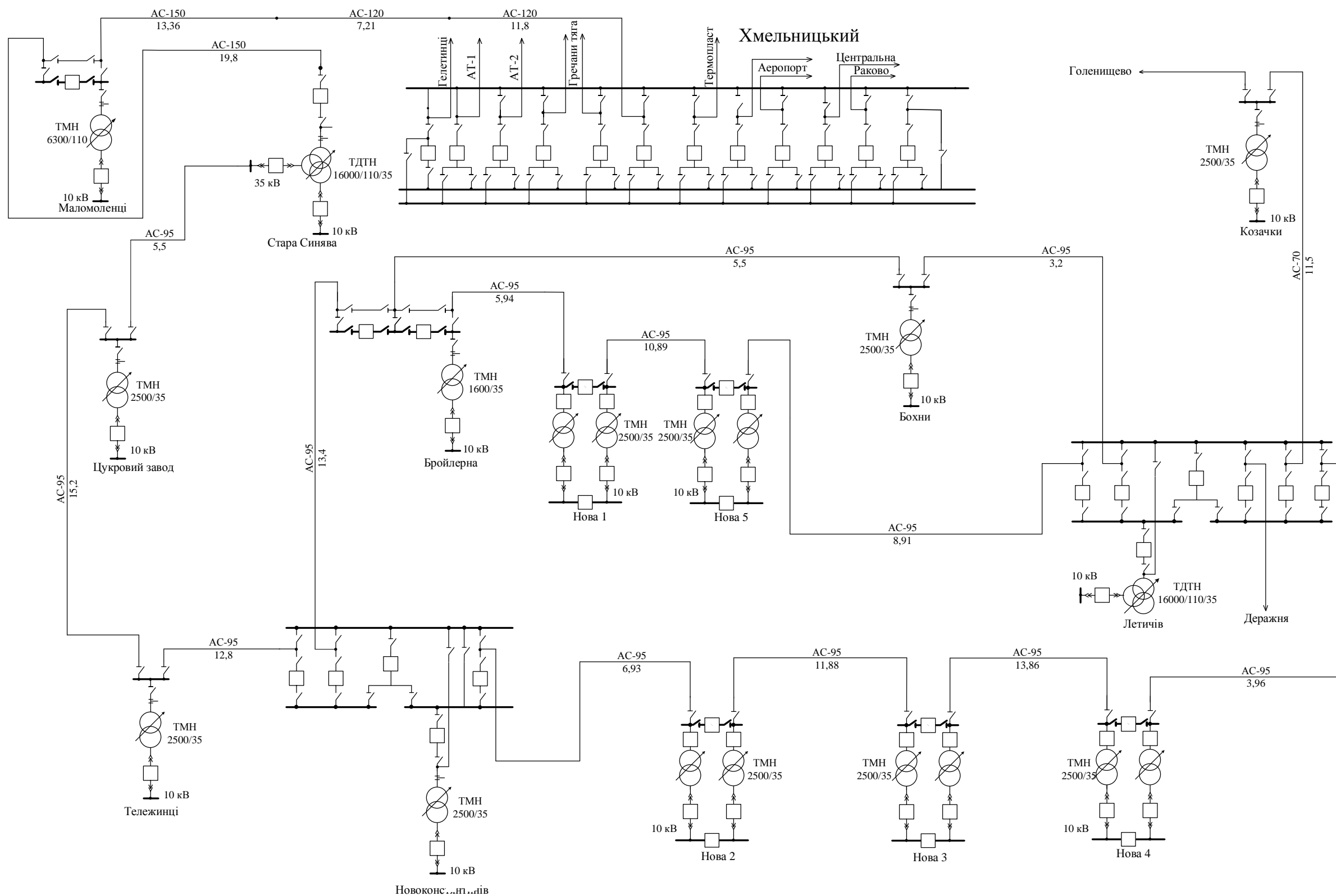
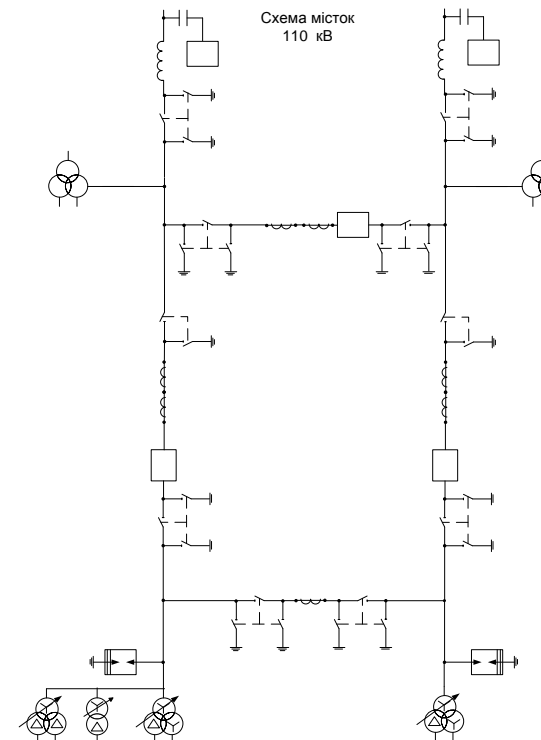
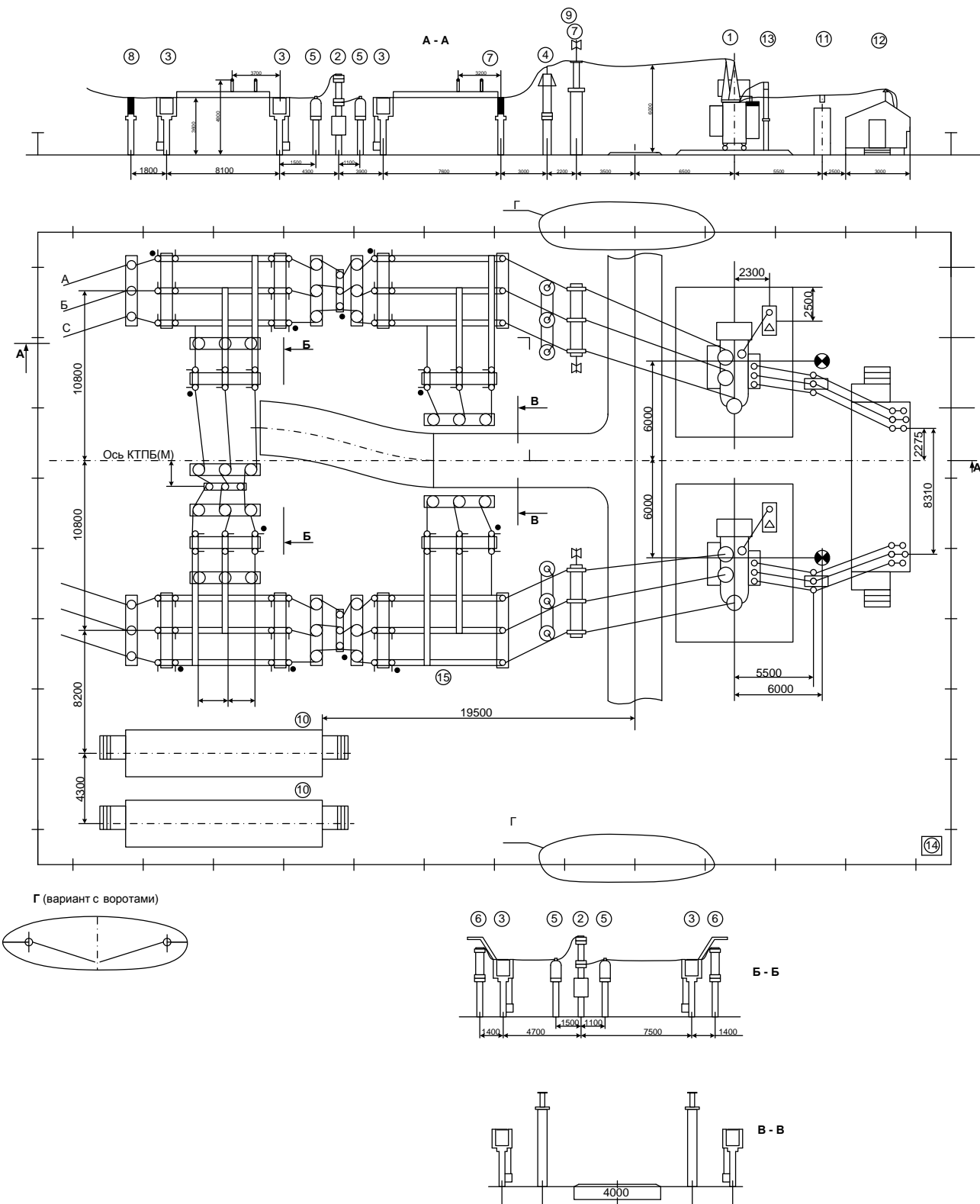


Схема електричної мережі після розвитку

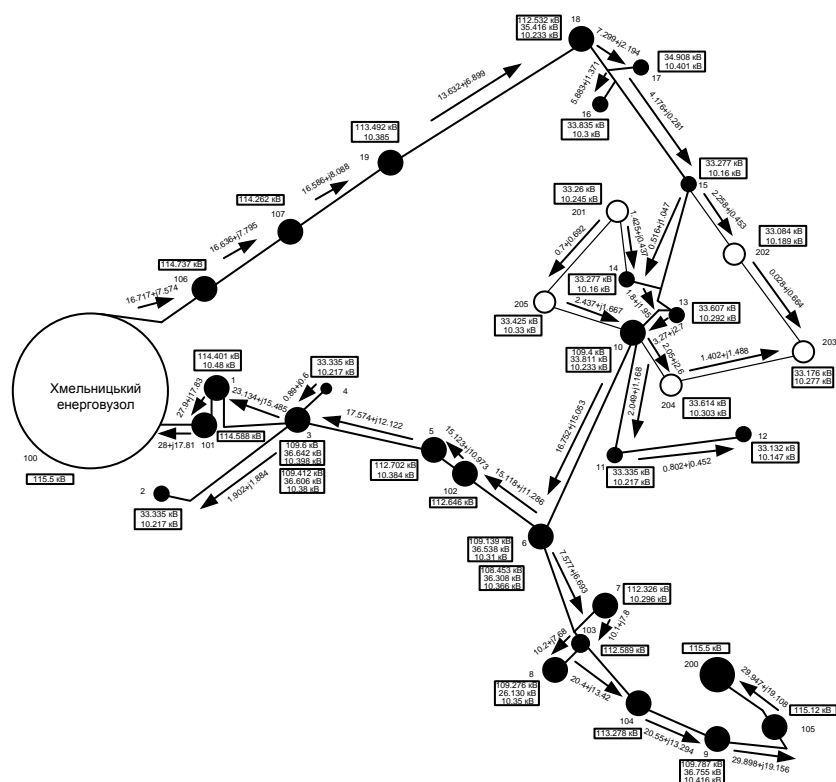


План та розріз підстанції 110 кВ

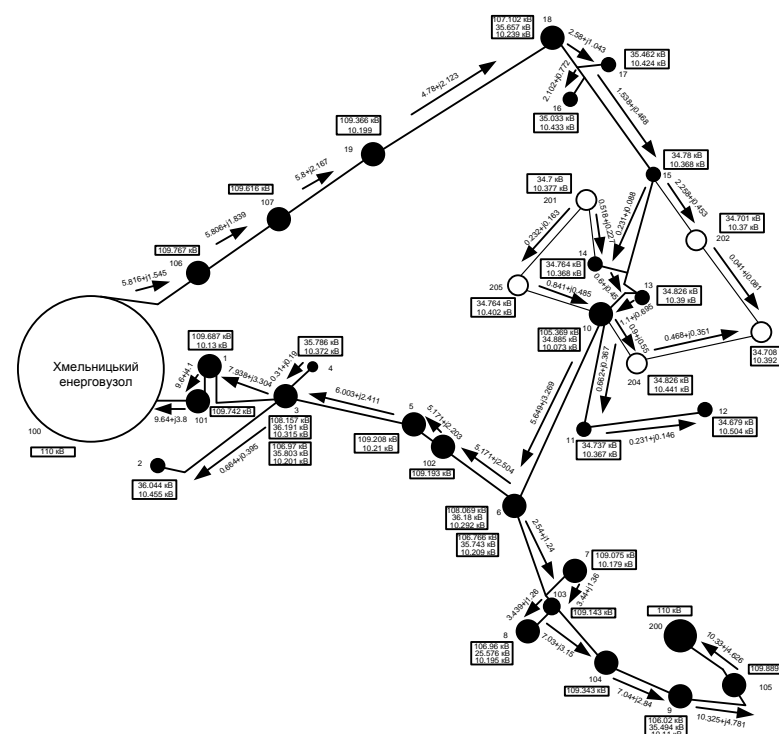


№	Найменування	К-сть
①	Силовий трансформатор	
②	Блок вимикача	
③	Блок роз'єднувача	
④	Блок розрядників	
⑤	Блок трансформатора струму	
⑥	Блок трансформатора напруги	
⑦	Блок опорних ізоляторів	
⑧	Блок прийому ВЛ	
⑨	Установка освітлювальна	
⑩	Пункт направлення	
⑪	Шкаф ТВП	
⑫	КРУ 10(6) кВ	
⑬	Блок захисту нейтралі	
⑭	Туалет	
⑮	Жорстка ошиновка ВРП 110	

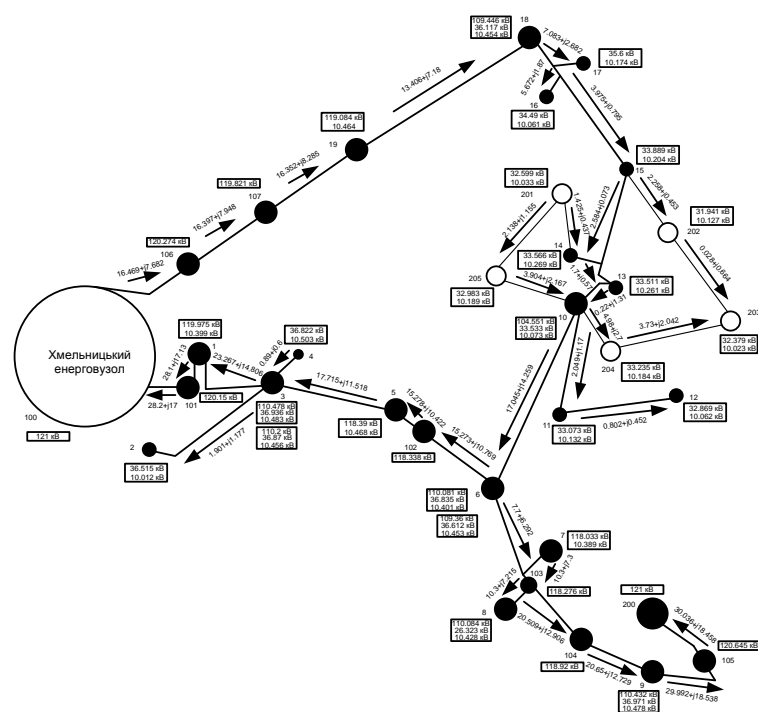
Параметри режиму роботи електричної мережі



Результати розрахунку максимального режиму



Результати розрахунку мінімального режиму



Результати розрахунку після аварійного режиму

Зона захисту подвійного стрижневого блискавковідводу

