

Міністерство освіти та науки, молоді і спорту України  
Вінницький національний технічний університет  
Факультет електроенергетики та електромеханіки

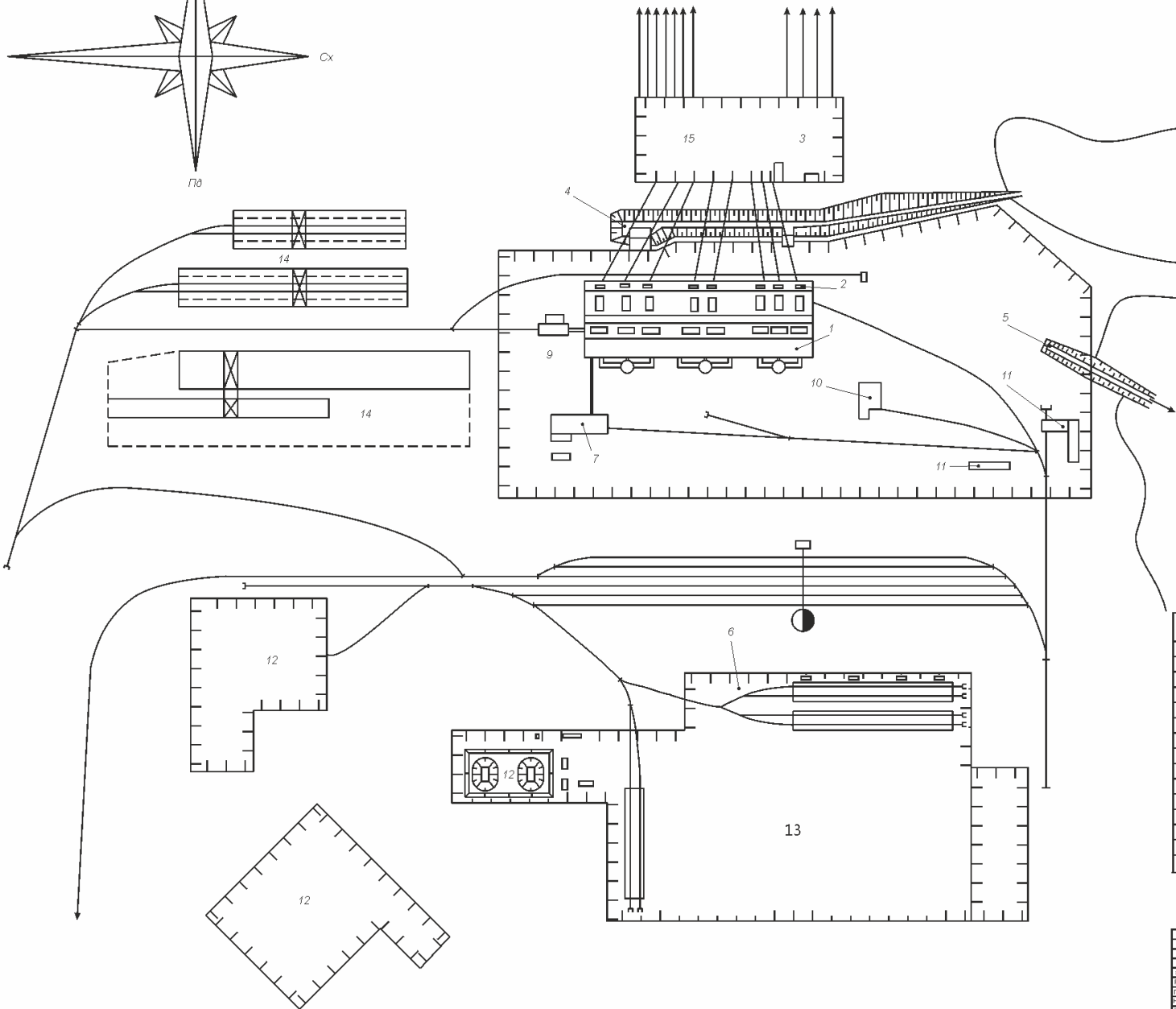
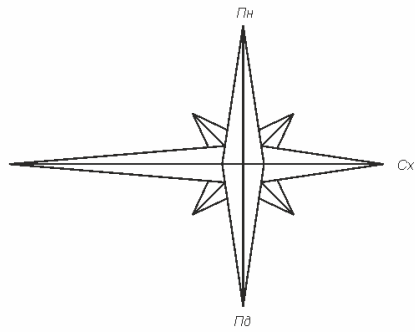
Дипломний проект  
Електрична частина конденсаційної  
електростанції потужністю 2400 МВт  
(8x300)

7.05070101 – Електричні станції

Виконав ст.гр. 1ЕС-15сп

Бричок Вадим Сергійович

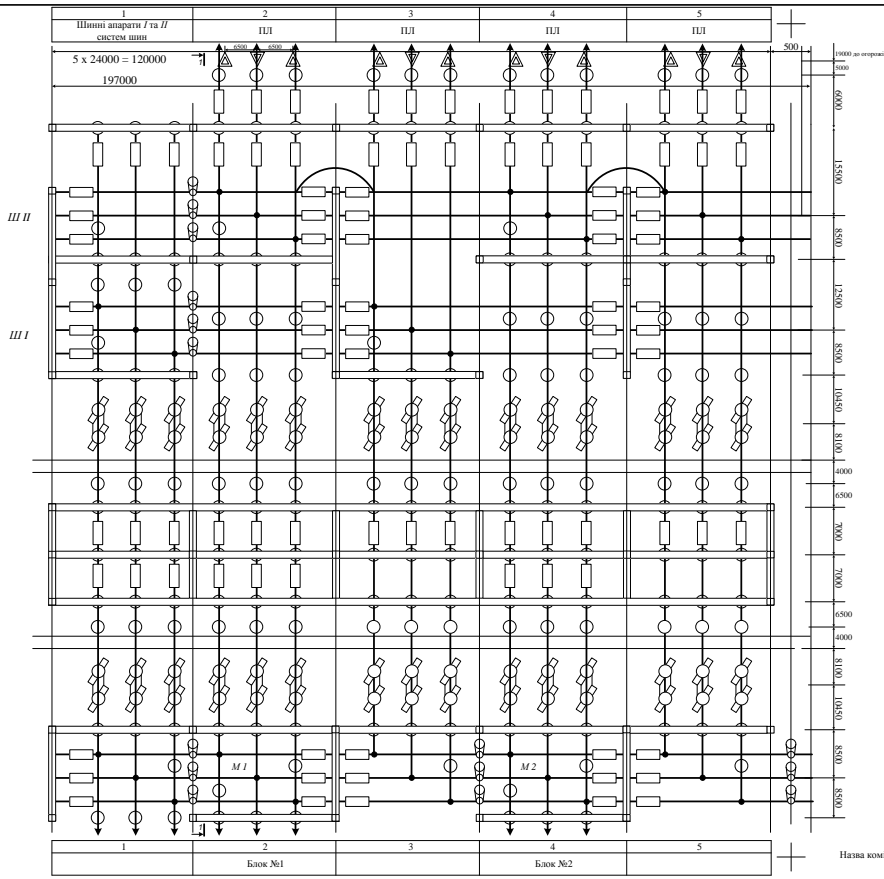
Пл  
Сх  
Пд



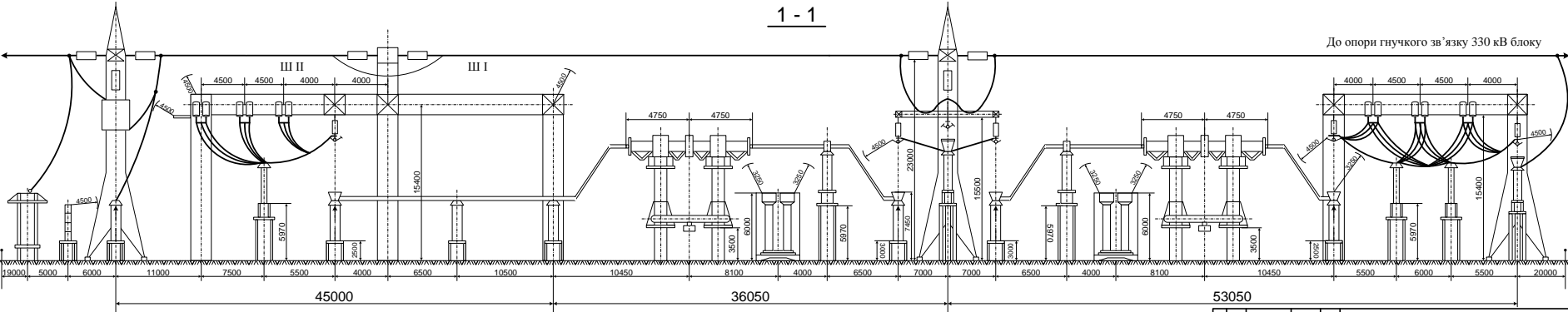
Номер	Площадь	Назва	Кільк.	Примітки
1		Головний корпус	1	
2		Трансформатори	4	
3		ВРП-150 кВ	1	
4		Підводячий канал	1	
5		Визначний канал	1	
6		Газове господарство	1	
7		Хіміодоочи́стка	1	
8		Центр. Масло́го сподарство	1	
9		Адм.-побут. комплекс	1	
10		Центр. рем. майстерні	1	
11		Матеріальний склад	1	
12		Очи́стні споруди	3	
13		Склад вугілля	1	
14		Будбаза	1	
15		ВРП-330 кВ	1	

				08-13. ДП 010.00.000 8		
				Генплан ЕС		
Сх	Пл	Масштаб	Пісоч.	Дата	Лп	Маса
Діаг.	Висн.	К.			у	Масштаб
Перевір.	Відомості	С.К.			Арк. 1	Арк. 7
Норматив.	Відомості	С.К.			Ст. гр. ЕС-15сп ВНУ	
Висн.	Сх.	К.				
Підпис	Підпис	Підпис				

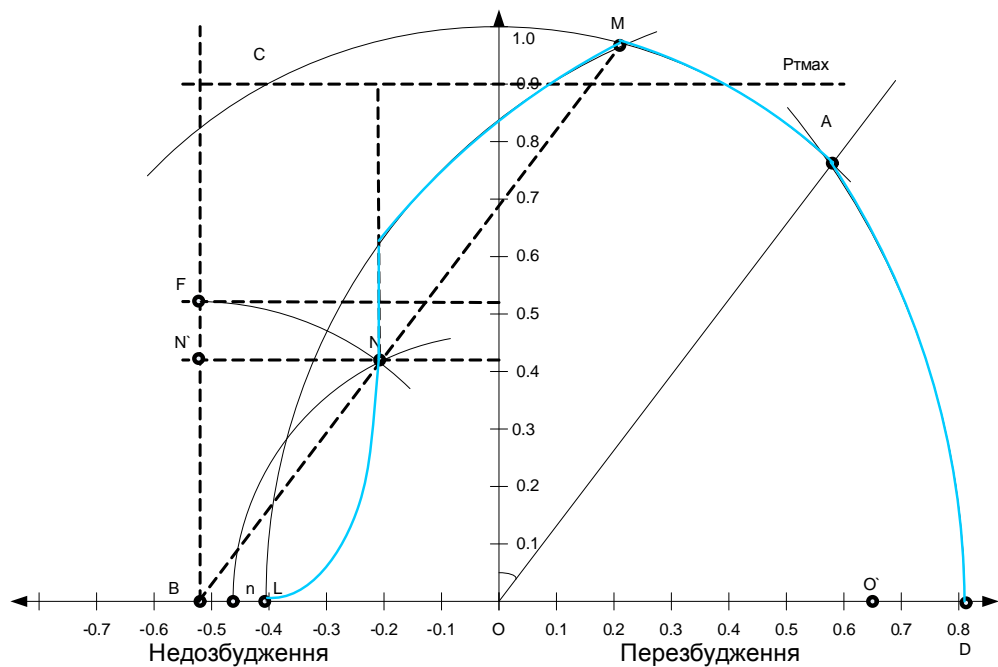




1 - 1



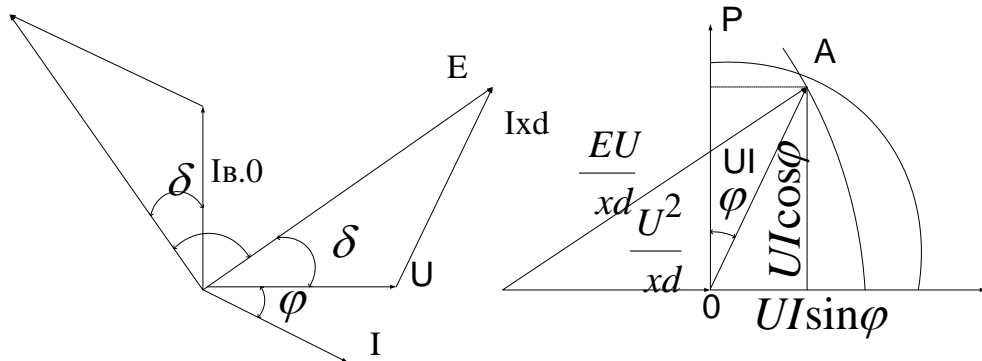
				08-13. ДП 010.00.000 8			
Зм	Лист	№ зображ.	Дат.	План та поперечний розріз ВРП 330 кВ			
Розробив	Бригада			Лист	Маса	Масштаб	
Перевірив	Виконавчий С.Р.			Архив 3	Архив 7		
Н. контр.	Виконавчий С.Р.			пр.1ЕС-15сп. ВНТУ			
Вислужив	Виконавчий С.Р.						
Розробив	Виконавчий С.Р.						
Затвердив	Лейчик П.Д.						



Діаграма потужності турбогенератора

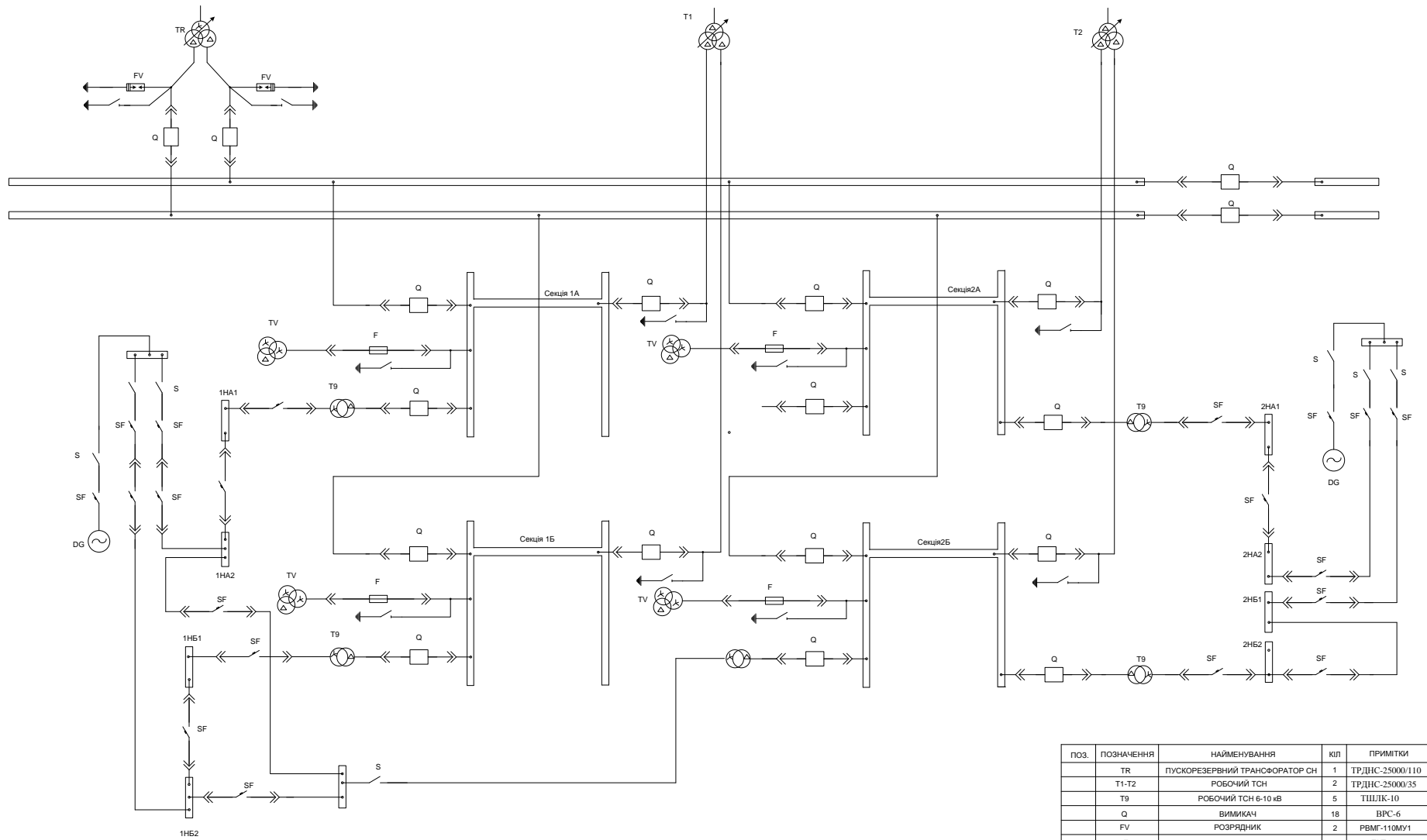
До побудови діаграми потужності турбогенератора:

$U$  – напруга на затискачах генератора;  $I$  – струм навантаження генератора;  $E$  – е.р.с. генератора;  $I_{xd}$  падіння напруги в синхронному реактивному опорі;  $I_{в.н}$  – номінальний струм збудження;  $I_{в.к}$  – струм збудження, компенсуючий реакцію статора;  $I_{в.0}$  – струм збудження, відповідний потоку в зазорі.



				08-13. ДП.010.00.000 8		
Зав. Апар.	Місцюм.	Підпис	Дата	РГ	Маса	Маштаб
Виконав	Бригол			У		
Перевірив	Виконавчий					
Контроль	Виконавчий			Архив 4	Архив 7	
Зап. карт.	Ремонт			гр. ЕС-15сп ВНТУ		
Реконструв.						





ПОЗ.	ПОЗНАЧЕННЯ	НАЙМЕНУВАННЯ	КІП	ПРИМІТКИ
TR		ПУСКОРЕЗЕРВНИЙ ТРАНСФОРТОР СН	1	ТР/ДНС-25000/110
T1-T2		РОБОЧИЙ ТСН	2	ТР/ДНС-25000/35
T9		РОБОЧИЙ ТСН 6-10 кВ	5	ТШЛК-10
Q		ВИМИКАЧ	18	ВРС-6
FV		РОЗРЯДНИК	2	РВМГ-110МУ1
F		ЗАПОБІЖНИК	4	ПКТ-6
TV		ТРАНСФОРМАТОР НАПРУГИ	4	ЗНОД.06-6 УЗ3
DG		ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР	2	
SF		АВТОМАТ	20	АВМ
S		РУБІЛЬНИК	7	

					08-13 ДП.010.00.000 ЕЗ		
					Схема власних потреб 6 та 0,4 кВ		
					Лист - 6 / Зашити 1		
					гр. ІЕС-ІСст НТУ		

# Економічні показники КЕС

Показник	Одиниця вимірювання	Значення показника
Потужність станції	МВт	2400
Склад блоків		8x300
Річний виробіток електроенергії	МВт·год	16917144,64
Коефіцієнт витрати електроенергії на ВП	%	8
Коефіцієнт обслуговування	чол./МВт	0,433
Кошторисна вартість промислового будівництва	грн.	5108160000
Питомі капітальні вкладення	грн./кВт	21284
Собівартість відпущеної електроенергії	коп/кВт·год	187,95

				08-13.ДП.010.00.000 8			
№	Арк	№ докум.	Підпис	Дата	Лт	Маса	Маштаб
Виконав	Борис				7		
Проверив	Владислав						
Консулт.	Ігор				Аркуш 7	Аркуш 7	
Начальник	Владислав				гр. ЕС-15сн ВНТУ		
Зав. відп.	Роман						
Резервист							



Дякую за увагу!