

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРІЇ ТА ТРАНСПОРТУ
КАФЕДРА ЕНЕРГЕТИКИ, ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ І ФІЗИКИ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи магістра
другого (магістерського) рівня освіти
на тему

**РОЗРОБКА МЕРЕЖЕВОЇ ФОТОЕЛЕКТРИЧНОЇ СТАНЦІЇ
ДЛЯ ПВКФ «Пані Крістіна»**

Виконав: студент 2 курсу, групи 6ЕЛ
спеціальності 141 Електроенергетика,
електротехніка та електромеханіка

освітньо- Нетрадиційні та відновлювані
професійної джерела енергії
програми

Костюченко М.В.

Керівник Дон Н.Л.

Рецензент Рязанова О.Ю.

Херсон – 2020 р.

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра на тему «Розробка мережевої фотоелектричної станції дахового типу для ПВКФ «Пані Крістіна» » включає в собі пояснювальну записку та графічну частину. Пояснювальна записка містить 72 сторінки формату А4, 34 рисунки, 14 таблиць, 33 використаних джерела, 10 слайдів електронної презентації, 3 додатки.

Ключові слова: мережева фотоелектрична станція дахового типу, геліоенергетичний потенціал, фотоелектричні модулі, інвертор, потужність, ФЕМ, ФЕС.

Дана кваліфікаційна робота присвячена розробці мережевої фотоелектричної станції дахового типу для ПВКФ «Пані Крістіна» .

Визначено геліоенергетичний потенціал місцевості ПВКФ «Пані Крістіна».

Розроблено проєкт мережевої фотоелектричної станції дахового типу для ПВКФ «Пані Крістіна».

Проведено техніко-економічне обґрунтування доцільності будівництва мережевої ФЕС.

Розглянуті питання забезпечення охорони праці на об'єкті.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАК	Error! Bookmark not defined.
ВСТУП	Error! Bookmark not defined.
1 ОГЛЯДОВА ЧАСТИНА	Error! Bookmark not defined.
1.1 Огляд тенденцій розвитку геліоенергетики в Україні та світі	Error! Bookmark not defined.
1.2 Огляд мережевих ФЕС дахового типу під «Зелений тариф»	Error! Bookmark not defined.
1.3 Огляд об'єкту проектування ПВКФ «Пані Крістіна»	Error! Bookmark not defined.
1.4 Висновки	Error! Bookmark not defined.
2 МЕТОДИЧНА ЧАСТИНА	Error! Bookmark not defined.
2.1 Методика вибору орієнтації та куту нахилу ФЕМ	Error! Bookmark not defined.
2.2 Методика вибору обладнання ФЕС.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Методика розробки проекту та моделювання роботи в комплексі Helioscope та PVGIS CMSAF.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Висновки	Error! Bookmark not defined.
3 ДОСЛІДНИЦЬКА ЧАСТИНА	Error! Bookmark not defined.
3.1 Можливості будівництва дахової ФЕС	Error! Bookmark not defined.
3.2 Проектування мережевої фотоелектричної станції дахового типу	Error! Bookmark not defined.
3.3 Висновки	Error! Bookmark not defined.
4 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	Error! Bookmark not defined.
4.1 Методика визначення економічних показників ФЕС	Error! Bookmark not defined.
4.2 Розрахунок економічних показників ФЕС	Error! Bookmark not defined.
4.3 Висновки	Error! Bookmark not defined.
5 ОХОРОНА ПРАЦІ	Error! Bookmark not defined.
5.1 Аналіз умов праці, небезпеки та шкідливих факторів	Error! Bookmark not defined.
5.2 Освітлення робочого місця червоно іженера ФЕС	Error! Bookmark not defined.
5.3 Заходи з охорони праці	Error! Bookmark not defined.
5.4 Електробезпека ФЕС	Error! Bookmark not defined.
5.5 Пожежна безпека	Error! Bookmark not defined.
5.6 Висновки	Error! Bookmark not defined.

ВИСНОВКИ Error! Bookmark not defined.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ Error! Bookmark not defined.

ДОДАТОК А Апробація результатів наукової роботиError! Bookmark not de

ДОДАТОК Б Паспортні дані обладнання... Error! Bookmark not defined.

ДОДАТОК В Моделювання роботи ФЕС Error! Bookmark not defined.