

ОМіністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Механіко-машинобудівний факультет

(факультет)

Кафедра теоретичної, прикладної та будівельної механіки

(повна назва)

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеня магістра**

студента Трегубенко Сергія Олександровича

(ПІБ)

академічної групи 132М-20-2 ММФ

(шифр)

спеціальності 132 Матеріалознавство

(код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою «Промислова естетика і сертифікація виробничого обладнання»

(офіційна назва)

на тему Розробка конструкції автомобільного навісу із сонячною електростанцією з урахуванням вітрових та ожеледних навантажень

(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	<i>Федоряченко С.О.</i>			
розділів:				
Аналітичний	<i>Федоряченко С.О.</i>			
Конструкторсько- технологічний	<i>Федоряченко С.О.</i>			
Сертифікації та забезпечення якості	<i>Зіборов К.А.</i>			
Планово- економічний	<i>Мацюк І.М.</i>			
Рецензент				
Нормоконтролер	<i>Вернер І.В.</i>			

Дніпро
2022

ЗАТВЕРДЖЕНО:

завідувач кафедри
конструювання, технічної
естетики і дизайну
 (повна назва)

_____ Зіборов К.А.
 (підпис) (прізвище, ініціали)

«_____» _____ 2022 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу
ступеню _____ магістра _____
 (бакалавра, спеціаліста, магістра)

студенту Трегубенко Сергію Олександровичу академічної групи 132М-20-2
ММФ

(прізвище та ініціали)

(шифр)

спеціальності 132 Матеріалознавство

спеціалізації _____

за освітньо-професійною програмою **«Промислова естетика і сертифікація виробничого обладнання»**

на тему Розробка конструкції автомобільного навісу із сонячною електростанцією з урахуванням вітрових та ожеледних навантажень

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від _____ 12.2020р.
 № _____

Розділ	Зміст	Термін виконання
Аналітичний		01.11.2021
Конструкторсько-технологічний		15.11.2021
Сертифікації та забезпечення якості		01.12.2021
Планово-економічний		06.12.2021

Завдання видано _____
 (підпис керівника)

Федоряченко С.О.
 (прізвище, ініціали)

Дата видачі .10.2021

Дата подання до екзаменаційної комісії .12.2021

Прийнято до виконання _____

Трегубенко С.О.

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 78 с, 30 рис, 7 табл., 2 додаток, 19 джерел.

АВТОМОБІЛЬНИЙ НАВІС, СОНЯЧНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ, ВІТРОВІ НАВАНТАЖЕННЯ, ОЖЕЛЕДНІ НАВАНТАЖЕННЯ, МЕТАЛЕВА КОНСТРУКЦІЯ, ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ.

Мета роботи – розробка конструкції автомобільного навісу з даховою сонячною електростанцією із урахуванням кліматичних чинників та параметрів ефективної електрогенерації відповідно до кліматичного та географічного положення об'єкту будівництва – територія подвір'я НТУ «Дніпровська політехніка».

Об'єкт розроблення – експлуатація автомобільного навісу із сонячною електростанцією.

У роботі обгрунтовано розрахунок металоконструкції на міцність із урахуванням сил, викликаних кліматичними чинниками, відповідно до діючих будівельних норм. Обгрунтовано технологію зварювання із урахуванням властивостей конструкційних сталей та визначено економічні показники функціонування сонячної станції.