

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

Механіко-машинобудівний
 (факультет)

Кафедра конструювання, технічної естетики і дизайну
 (повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеня бакалавра
 (бакалавра, спеціаліста, магістра)

Студента Сверготського Андрія Ігоровича
 (ПІБ)

академічної групи 132-19зск-2 ММФ
 (шифр)

спеціальності 132 Матеріалознавство
 (код і назва спеціальності)

спеціалізації _____
 (за наявності)

за освітньо-професійною програмою _____
 (офіційна назва)

«Промислова естетика і сертифікація матеріалів та виробів»

на тему Обґрунтування робочих характеристик підшипникових вузлів валів
 верхньої підтримки печі офлюсування окатишів
 (назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Зіборов К.А.			
розділів:				
Аналіз стану питання та постановка задач роботи	Зіборов К.А.			
Функціональний аналіз та моделювання об'єкта розробки	Зіборов К.А.			
Технологічний	Ротт Н.О.			
Експлуатаційний	Федоряченко С.О.			
Рецензент				
Нормоконтролер	Вернер І.В.			

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 _____ бакалавра
(бакалавра, спеціаліста, магістра)

студенту Сверготському Андрію Ігоровичу академічної групи 132-19зск-2 ММФ
(прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності 132 Матеріалознавство
спеціалізації _____

за освітньо-професійною програмою «Промислова естетика і сертифікація матеріалів та виробів»

на тему Обґрунтування робочих характеристик підшипникових вузлів валів верхньої підтримки печі офлюсування окатишів

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від _____ 05.2022р.
№ _____

Розділ	Зміст	Термін виконання
Аналіз стану питання та постановка задач роботи	Аналіз стану питання та постановка задач роботи	01.05.2022
Функціональний аналіз та моделювання об'єкта розробки	Проведення функціонального аналізу елементів корпусного підшипникового вузла. Інженерний розрахунок. Моделювання та виконання МСЕ розрахунку.	15.05.2022
Технологічний	Обґрунтування вимог використання матеріалів для обслуговування підшипникових вузлів	30.05.2022
Експлуатаційний	Визначення видів технічного обслуговування та методів контролю якості підшипників і їх деталей	06.06.2022

Завдання видано _____
(підпис керівника)

Зіборов К.А.
(прізвище, ініціали)

Дата видачі .04.2022

Дата подання до екзаменаційної комісії .06.2022

Прийнято до виконання _____

Сверготський А.І.

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: _62_ с, _26_ рис, _11_ табл., _1_ додаток, _12_ джерел.
ОКАТИШІ, КРИТЕРІЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ, РЕЖИМИ НАВАНТАЖЕННЯ,
ТЕХНОЛОГІЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ, ПІДШИПНИКОВИЙ ВУЗОЛ, МЕТОДИ
КОНТРОЛЮ.

Об'єкт розроблення – експлуатація підшипникових вузлів валів верхньої підтримки печі офлюсування окатишів.

Мета роботи – обґрунтування використання в опорному вузлу валів верхньої підтримки печі офлюсування окатишів самовстановлюваних підшипників кочення з обґрунтуванням параметрів змащування та методів контролю при виконанні регламентних робіт.

Результати та їх новизна – проведено аналіз умов експлуатації та вибір параметрів підшипникових вузлів валів верхньої підтримки печі офлюсування окатишів, що відрізняються низькою прцездатністю в важких режимах роботи. Іноваційність технічного рішення полягає в виборі самовстановлюваних підшипників кочення з обґрунтуванням параметрів змащування та методів контролю при виконанні регламентних робіт.

Взаємозв'язок з іншими роботами – продовження інноваційної діяльності кафедри конструювання, технічної естетики і дизайну Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» в удосконаленні сучасних методів аналізу та розробці рекомендацій щодо технології виготовлення вузлів механічного обладнання машин.

Сфера застосування розробки – експлуатація ланок механізмів в умовах значного навантаження в важких режимах роботи.

Практична значимість кваліфікаційної роботи – підвищення працездатності експлуатації ланок опорного вузла валів верхньої підтримки печі офлюсування окатишів.