

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

(інститут)

Механіко-машинобудівний

(факультет)

Кафедра Конструювання, технічної естетики і дизайну

(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеня магістра

(бакалавра, спеціаліста, магістра)

Студента Тимченка Ігоря Анатолійовича

(ПІБ)

академічної групи 132М-19-2 ММФ

(шифр)

спеціальності 132 Матеріалознавство

(код і назва спеціальності)

спеціалізації за освітньо-професійною програмою _____

(за наявності)

«Промислова естетика і сертифікація виробничого обладнання»

(офіційна назва)

на тему Підвищення зносостійкості вузлів системи очищення резервуарів

(назва за наказом ректора)

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

Дніпро
2020

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

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

« _____ » _____ 2020 року

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

студенту Тимченку Ігорю Анатолійовичу академічної групи 132М-19-2 ММФ
(прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності 132 Матеріалознавство
спеціалізації _____

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

на тему Підвищення зносостійкості вузлів системи очищення резервуарів
затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від
_____ 12.2020р. № _____

Розділ	Зміст	Термін виконання
Аналітичний	Аналіз технологій очищення доних відкладень	01.11.202
Конструкторсько-технологічний	Інженерний розрахунок елементів трансмісії. Дослідження НДС та вибір матеріалу	15.11.2020
Сертифікації та забезпечення якості	Обґрунтування технології сервісного обслуговування та ремонтів. Визначення системи забезпечення якості	01.12.2020
Планово-економічний	Моделювання технологічного процесу	06.12.2020

Завдання видано _____
(підпис керівника)

Письменкова Т.О.
(прізвище, ініціали)

Дата видачі .10.2020

Дата подання до екзаменаційної комісії .12.2020

Прийнято до виконання _____

Тимченко І.А.

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: ___ с, ___ рис, ___ табл., ___ джерело.

РЕЗЕРВУАРИ НАЛИВНИХ ПРОДУКТІВ, ЗНОСОСТІЙКІСТЬ, ПРИВІДНИЙ ВАЛ, ОБГРУНТУВАННЯ МАТЕРІЛУ

Метою роботи є підвищення зносостійкості елементів приводу системи очищення відкладень та гомогенізація продукту, що зберігається у резервуарі.

Об'єкт розроблення – процес формування незворотних деформацій вала механізму очищення відкладень та продуктової води

У роботі проведено дослідження конструкції системи очищення, визначено слабкі сторони існуючих конструкцій та запропоновано рішення із підвищення зносостійкості. Проведено дослідження напружено-деформованого стану валу приводу та обгрунтовано застосування відповідних матеріалів для виготовлення валів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Тюрин Н.А. Устройство, предотвращающее накопление осадков в мазутных резервуарах. – М.: ЦНИИТ Энефтехим. НТРС. Транспорт и хранение нефтепродуктов и углеводородного сырья, 1980, № 4.
2. А.С. 698686 (СССР). Способ очистки резервуаров для хранения горючих продуктов. Управление магистральных нефтепроводов Центр.Сиб. Авт. издательство Р.Л.Бухтаренко. Заяв. 03.03.78 № 2577098. Опубликовано. 28.11.79. Б.И. 1979 № 43.
3. Драцковский К.М., Евтихин В.Ф., Николаев В.Н. Очистка нефтяного резервуара с плавающей крышей.- М.: ЦНИИТ Энефтехим. НТРС. Транспорт и хранение нефтепродуктов и углеводородного сырья, 1981, № 1
4. ПБ 09-563-03 Правила Промислової безпеки для нафтопереробних виробництв
5. ПБ 03-517-02 Загальні правила промислової безпеки для організацій
6. Зрелов В.Н., Маринченко Н.И. Исследование смолистой части нерастворимых соединений при хранении топлив./Нефтепереработка и нефтехимия/, 1966. №11. – С. 26.
7. Finite Element Simulations with ANSYS Workbench 19 PDF/EPUB
8. Finite Element Modeling and Simulation with Ansys Workbench by Yijun Liu and Xiaolin Chen (2014, Hardcover)
9. Finite Element Modeling and Simulation with Ansys Workbench by Yijun Liu and Xiaolin Chen (2014, Hardcover)