

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 Селезньова Тетяна Сергіївна

(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 Контроль якості зварних з'єднань резервуарів РВС

(назва за наказом ректора)

| Керівники | Прізвище, ініціали | Оцінка за шкалою | | Підпис |
|---|-----------------------|------------------|---------------|--------|
| | | рейтинговою | інституційною | |
| кваліфікаційної роботи | Ротт Н.О. | | | |
| розділів: | | | | |
| Аналітичний | Ротт Н.О. | | | |
| Конструкторсько- технологічний | Ротт Н.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 Селезньовій Тетяні Сергіївні 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 Контроль якості зварних з'єднань резервуарів РВС затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від _____ 12.2020р. № _____

| Розділ | Зміст | Термін виконання |
|-------------------------------------|---|------------------|
| Аналітичний | Аналіз конструкції резервуарів та типів зварних з'єднань. Аналіз дефектів зварних швів | 01.11.202 |
| Конструкторсько-технологічний | Інженерний розрахунок резервуару та обґрунтування зварювальних матеріалів. Дослідження напружено-деформованого стану резервуару | 15.11.2020 |
| Сертифікації та забезпечення якості | Встановлення методів контролю зварних з'єднань. Порівняльний аналіз технічних та організаційних рішень | 01.12.2020 |
| Планово-економічний | Економічне обґрунтування матеріальних витрат | 06.12.2020 |

Завдання видано _____
(підпис керівника)

Ротт Н.О.
(прізвище, ініціали)

Дата видачі .10.2020

Дата подання до екзаменаційної комісії .12.2020

Прийнято до виконання _____

Селезньова Т.С.

РЕФЕРАТ

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

ЗВАРНІ З'ЄДНАННЯ, РЕЗЕРВУАРИ НАЛИВНИХ ПРОДУКТІВ, СТАЛІВІ КОНСТРУКЦІЇ, ІНЖЕНЕРНИЙ РОЗРАХУНОК, НАПРУЖЕНО- ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН

Метою роботи є обґрунтування технології зварювання листових сталей для виготовлення вертикальних резервуарів наливних продуктів.

Об'єкт розроблення – технологічний процес проектування та зварювання вертикальних сталевих резервуарів.

У роботі проведено аналіз існуючих технологій зварювання, аналіз зварних з'єднань та технології забезпечення якості проведених робіт, надано результати моделювання напружено-деформованого стану частини зварного з'єднання із дефектом зварювальної вани для порівняння впливу дефекту на техніко-експлуатаційні параметри з'єднання.

Список використаної літератури

1. Volodymyr Grudz, Andriy Zhdek, Vasyl Bolonnyy. Estimation of flow rate of oil loss as a result of damage of linear part of oil main. Metallurgical and Mining Industry. 2016. №6. P. 75–78.
2. Янів П.П., Грабовський Р.С., Болонний В.Т., Ждек А.Я. Прогнозування параметрів надійності і довговічності роботи неізотермічних нафтопроводів на основі фактичних режимів транспортування нафти. Міжвузівський збірник “Наукові нотатки”. 2010. № 29. С. 251 – 258.
3. Джонсон Н., Лион Ф. Статистика и планирование эксперимента в технике и науке. Методы планирования эксперимента: пер. с англ. Москва: Мир, 1981. 516 с.
4. ДСТУ ОІМЛ D 11:2012 Метрологія. Засоби вимірювання електронні. Загальні технічні вимоги (ОІМЛ D 11:2004, IDT)
5. 12. ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82, ИСО 6506-81) Металлы. Метод измерения твердости по Бринеллю (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5) М.: Стандартинформ, 2007.
6. 13. ГОСТ 9013-59 (ИСО 6508-86) Металлы. Метод измерения твердости по Роквеллу (с Изменениями N 1, 2, 3, с Поправкой) М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
7. Дунаев П. Ф. Конструирование узлов и деталей машин. Учеб. пособие для машиностроит. вузов. Изд. 2-е, переработ. М., «Высш. школа», 1970. – 368 с. с ил.
8. Орлов, П.И. Основы конструирования: Справочно-методическое пособие. В 2-х кн./ Под ред. П.Н. Учаева. – Изд. 3-е, испр. – М.: Машиностроение, 1988.
9. Боженко Л.І., Гутта О.Й. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції: Навчальний посібник. – Львів: ПТВФ "Афіша", 2001. –176с
10. Довідник матеріалів. Режим доступу <http://www.splav-kharkov.com/>