

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

**Механіко-машинобудівний
(факультет)**

**Кафедра Автомобілів та автомобільного господарства
(повна назва)**

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеню бакалавр
(бакалавра, спеціаліста, магістра)**

**студента Ярини Івана Вікторовича
(ПІБ)**

**академічної групи 274-18ск-1
(шифр)**

**спеціальності 274 Автомобільний транспорт
(код і назва спеціальності)**

**спеціалізації за освітньо-професійною програмою «Автомобілі та автомобільне господарство»
(офіційна назва)**

на тему «Проект реконструкції станції технічного обслуговування «Каштан» по вулиці Каштанова у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни рульових тяг FORD Transit», яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 14.05.2021р. №259-с

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Ходос О.Г			
розділів:				
Технологічний	Ходос О.Г.			
Технологія ремонту	Єрісов М.М.			
Економічний розділ	Вагонова О.Г.			
Охорона праці	Чеберячко С.І.			

Рецензент				
------------------	--	--	--	--

Нормоконтролер	Єрісов М.М.			
-----------------------	-------------	--	--	--

**Дніпро
2021**

ЗАТВЕРДЖЕНО:
завідувач кафедри
«Автомобілі та
автомобільне господарство»
(повна назва)
_____Бас К.М.
(підпис) (прізвище, ініціали)
«____» 2021 року

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

студенту Ярині Івану Вікторовичу академічної групи 274-18ск-1
(прізвище та ініціали) (шифр)
спеціальності 274 Автомобільний транспорт
спеціалізації за освітньо-професійною програмою
«Автомобілі та автомобільне господарство»
на тему «Проект реконструкції станції технічного обслуговування «Каштан»
по вулиці Каштанова у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни
рульових тяг FORD Transit.», яка затверджена наказом ректора НТУ
«Дніпровська політехніка» від 14.05.2021р. №259-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Технологічний розділ	Вдосконалити план виробничого корпусу СТО та зон поточного ремонту і ремонту агрегатів	01.05.21-15.05.21
Технологія ремонту	Вдосконалення технології ремонту рульових тяг	05.05.21-20.05.21
Економічний розділ	Розрахунок показників ефективності реконструкції СТО розрахунок основних виробничих фондів, собівартості робіт, економічної ефективності техніко-економічних показників.	10.05.21-25.05.21
Охорона праці	Проведення аналізу ергономічних ризиків при виконанні ремонтних робіт рульового механізму та шляхи їх усунення	15.05.21-30.05.21

Завдання видано _____ **Ходос О.Г.**
(підпис керівника) (прізвище, ініціали)

Дата видачі _____.

Дата подання до екзаменаційної комісії

Прийнято до виконання _____ **Ярина І.В.**
(підпис студента) (прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: ____ с., ____ рис., ____ табл., ____ додатків, ____ джерел, графічною частиною А1 ____.

Об'єкт реконструкції: Станція технічного обслуговування «Каштан», на якій виконують обслуговування легкових автомобілів.

Мета: Покращення рівня технічного обслуговування легкових автомобілів та мікроавтобусів у м.Дніпро

В технологічному розділі пропонується реконструкція станції технічного обслуговування з розрахунком ділянок і зон технічного обслуговування і ремонту.

В другому розділі проводиться опис обладнання технологічного процесу та опис технологічного процесу.

В економічному розділі кваліфікаційної роботи розраховано показники ефективності реконструкції СТО, які виконуються для підтвердження запропонованих заходів, врахувавши пробіг автомобілів і планове сервісне обслуговування.

В розділі охорона праці проведено аналіз ергономічних ризиків та шляхи усунення ризиків. Проведено оцінку ергономічних ризиків травмування кінцівок та виникнення професійних захворювань опорно-рухового апарату робітника при використанні ручного інструменту та розраховано відповідний бал навантаження для кожної частини тіла.

СТАНЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ, ВИРОБНИЧИЙ КОРПУС, ЗОНА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ, ЗАРОБІТНЯ ПЛАТНЯ, ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, РУЛЬОВА ТЯГА, РЕНТАБЕЛЬНІСТЬ, РУХОМІЙ СКЛАД, РУЛЬОВЕ КЕРУВАННЯ

Кваліфікаційна робота на тему: «Проект реконструкції станції технічного обслуговування «Каштан» по вулиці Каштанова у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни рульових тяг FORD Transit.» Пройшла перевірку на plagiat за допомогою програмного забезпечення Antiplagiarism.net версія 4.93.0.0.

Унікальність склала %. Результати перевірки наведено у додатку Д

Змін	Арк.	№ докум.	Підпис	Дат	ААГ.КР.21.44.Р.П3		
Розроб.	Ярина						
Перевір.	Ходос						
Керівник.	Ходос						
Н. Контр.	Єрісов						
Затвер.	Бас						
Реферат					Літ.	Аркуш	Аркушів
					1		
					НТУ «ДП» 274-18ск-1		

ABSTRACT

Explanatory note: ____ p., ____ fig., ____ table., ____ appendices, ____ sources, graphic part A1 ____.

Reconstruction object: Station of technical service "Kashtan", on which service of passenger cars is visited.

Purpose: Reduction of the level of technical service of passenger cars and microbuses near the Dnipro metro station.

In the technological distribution, the reconstruction of the technical service station with the opening of the houses and the areas of technical service and repair is being promoted.

In another section, a description of the possession of a technological process and a description of a technological process is carried out.

In the economic distribution of quality robots, indicators of the effectiveness of the reconstruction of service stations have been insured, as they are shown for the confirmation of pro-proponed calls, having driven a car run and planned servicing.

In the course of the meeting, an analysis of the ergonomics was carried out and the way of the usunion of the riziks was carried out. An assessment of ergonomic risks was carried out for injuries of children and a diagnosis of professional diseases for the support-arm apparatus of a robot with a test of a hand-held instrument and an appointment of a ball for the appointment of a part for the skin.

**MAINTENANCE STATION, PRODUCTION BUILDING, ZONE OF
MAINTENANCE AND MAINTENANCE, SALARY PAYMENT,
MAINTENANCE, STEERING TRACTION, PROFITABILITY, ROLLING
STOCK, STEERING.**

Змін.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ААГ.КР.21.44.Р.П3

Арк.

ВСТУП

Автомобільний транспорт відіграє важливу роль в розвитку народного господарства України, оскільки він безпосередньо займається перевезенням вантажів і пасажирів в місця, труднодоступні для транспортування іншим транспортом. При розвитку матеріально-технічної бази станції технічного обслуговування величезне значення приділяється підвищенню якості обслуговування і ефективності його роботи.

Ефективність використання автомобільного транспорту залежить від вдосконалення організації перевізного процесу і властивості автомобілів зберігати в певних межах значення параметрів, що характеризують їх здатність виконувати необхідні функції. В процесі експлуатації функціональні властивості автомобіля поступово погіршуються внаслідок зношування і старіння матеріалу, з якого він виготовлений.

З вищесказаного виходить, що автомобілю необхідно періодично проводити технічне обслуговування і ремонт, оскільки невиконання цих моментів може привести до небажаних наслідків. Адже для безпеки дорожнього руху дуже важливим моментом є стан шин автомобіля, гальмівних і рульових систем, ходових і тягових агрегатів, паливної і електротехнічної апаратури. Для проведення цих робіт необхідні СТО які володіють досконалим і високопродуктивним обладнанням і оснащенням, яке дозволяє обслуговувати і ремонтувати автомобілі в короткі терміни і з високою якістю. Крім автомобілів СТО виконують ремонт окремих агрегатів, знятих з автомобілів.

Завданням СТО є розробка і впровадження сучасних технологій обслуговування та ремонту, впровадження сучасного високопродуктивного обладнання, яке гарантує безavarійну експлуатацію автомобілів.

Тому при реконструкції та проектуванні СТО необхідно враховувати що на них буде виконуватись ТО та ремонт автомобілів різних марок та виробників для роботи з яких необхідне сучасне обладнання та інструменти які дозволятимуть проводити роботи якісно та в найкоротші строки що сприятиме кращому прибутку та фінансовому благополуччю СТО.

ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі запропоновано реконструкцію СТО легкових автомобілів. Це дозволяє задовільнити потреби в обслуговуванні легкових автомобілів марки «Ford, Chery,Citroen»

- В технологічному розділі пропонується план реконструкції станції технічного обслуговування «Каштан» з розробкою дільниці поточного ремонту.
- В розділі технології ремонту вдосконалюється умови технології заміни рульових тяг.
- В економічній частині виконано розрахунок показників ефективності реконструкції СТО розрахунок основних виробничих фондів, собівартості робіт, економічної ефективності техніко-економічних показників. .
- В розділі охорона праці проведено аналіз ергономічних ризиків при виконанні ремонтних робіт рульового механізму та шляхи їх усунення.

