

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

**Механіко-машинобудівний
(факультет)**

Кафедра автомобілів та автомобільного господарства
(повна назва)

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

студента **Козира Олександра Олександровича**
(ПІБ)

академічної групи _____ 274-19зск 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 вантажних автомобілів "VCAR" на вулиці Данили Галицького у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни пневмобалону підвіски.

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

Рецензент				
-----------	--	--	--	--

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

**Дніпро
2022**

ЗАТВЕРДЖЕНО:
завідувач кафедри
«Автомобілі та
автомобільне господарство»
(повна назва)

_____ Бас К.М.
(підпис) (прізвище, ініціали)

« _____ » _____ 2022 року

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

студенту Козиру Олександр Олександровичу академічної групи 274-19-1

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (шифр)

спеціальності 274 Автомобільний транспорт

спеціалізації за освітньо-професійною програмою _____

«Автомобільний транспорт»

на тему **«Проект реконструкції станції технічного обслуговування вантажних автомобілів "VCAR" на вулиці Данили Галицького у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни пневмобалону підвіски.»** як затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від _____
_ 12.05.22 р. № 256-с _____

Розділ	Зміст	Термін виконання
Технологічний розділ	Проект реконструкції станції технічного обслуговування вантажних автомобілів "VCAR"	12.05.22-18.05.22
Технологія ремонту	Вдосконаленням технології заміни пневмобалону підвіски.	19.05.22-25.05.22
Економічний розділ	Розрахунок підприємства, з урахуванням заробітної плати та рентабельності	26.05.22-31.05.22
Охорона праці	Аналіз ергономічної оцінки ризику на робочому місці на постах станції технічного обслуговування.	01.06.22-05.06.22

Завдання видано _____
(підпис керівника)

Федоскин _____
(прізвище, ініціали)

Дата видачі _____ р.

Дата подання до екзаменаційної комісії _____ р.

Прийнято до виконання _____
(підпис студента)

Козир О.О. _____
(прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: ____ стор., ____ рис., ____ табл., ____ додатків, ____ джерел, графічна частина - ____ . арк. А1

Об'єкти проектування: станція технічного обслуговування електромобілів та технологія діагностування технічного стану авто за допомогою лінії інструментального контролю.

Мета: розробка станції технічного обслуговування, яка спеціалізується на вантажних автомобілів "VCAR", їх системах та агрегатах.

Проект реконструкції станції технічного обслуговування вантажних автомобілів "VCAR" на вулиці Данили Галицького у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни пневмобалону підвіски.

В економічній частині виконано розрахунок рентабельності запропонованого проекту, що визначає доцільність його прийняття.

В розділі охорони праці проведена оцінка ергономічних ризиків під час діагностування автомобіля на лінії інструментального контролю та запропоновано заходи їх зменшення з метою покращення умов праці.

**СТАНЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ,
ДІАГНОСТИЧНИЙ ПОСТИ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ,
ПНЕВМОПІДВІСКА.**

Кваліфікаційна робота на тему: «Проект реконструкції станції технічного обслуговування вантажних автомобілів "VCAR" на вулиці Данили Галицького у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни пневмобалону підвіски..» пройшла перевірку на плагіат сервісом my.plag.com.ua та має схожість з іншими роботами %. Результати перевірки наведено у додатку Е

ABSTRACT

Explanatory note: ____ pages, ____ figures, ____ tables, ____ appendices, ____ sources, graphic part - ____ arch. A1

Design objects: electric vehicle maintenance station and technology for diagnosing the technical condition of cars using the instrument control line.

Objective: to develop a maintenance station specializing in VCAR trucks, their systems and units.

Reconstruction project of VCAR truck maintenance station on Danyla Halytskoho Street in Dnipro with improvement of the suspension suspension air cylinder technology.

In the economic part, the calculation of the profitability of the proposed project, which determines the feasibility of its adoption.

The section of labor protection assessed ergonomic risks when diagnosing a car on the line of instrumental control and proposed measures to reduce them in order to improve working conditions.

MAINTENANCE STATION, DIAGNOSTIC POSTS OF MAINTENANCE, PNEUMOUS SUSPENSION.

Qualification work on the topic: "Project for the reconstruction of the service station of trucks" VCAR "on Danyla Halytskoho Street in Dnipro with the improvement of the technology of replacing the air cylinder suspension .." was tested for plagiarism service my.plag.com.ua and is similar to others works%. The test results are given in Annex E.

ВСТУП

Станція технічного обслуговування - підприємство, що надає послуги з технічного обслуговування і ремонту автомобільного транспорту, а також встановленню додаткового обладнання.

Існують як спеціалізовані СТО, які надають обмежений набір послуг, так і загальні. Перші як правило є невеликими станціями тільки із спеціалізованим обладнанням, тоді як другі потребують не тільки більше площі, а і ширшого переліку персоналу.

Також серед СТО можна виділити авторизовані сервісні центри офіційних дилерів. Ремонт і обслуговування авто тільки у цих центрах зберігає гарантію дилера на автомобіль.

Висновок

У результаті проведеної роботи було проаналізовані ергономічні ризики при проведенні робіт по заміні пневмобалонів задньої підвіски вантажного автомобіля MAN TGA M 33.350 BB та фактори, які безпосередньо впливають на безпеку і комфорт працівника. Проведено огляд безпечних і небезпечних для здоров'я працівника робіт. Запропоновані технологічні рішення для зменшення виникнення небезпечних ситуацій та професійних захворювань працівників.