

**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 Меліхова Андрія Геннадійовича
(ПІБ)

академічної групи 274-17з-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 легкових автомобілів «D-Car» на вул. Молодогвардійська, 346 у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни підшипника маточини Toyota Corolla».
Яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 14.05.2021р. № 260-с

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Федоскін В.О.			
розділів:				
Технологічний	Ходос О.Г.			
Розділ Технологія ремонту	Федоскін В.О.			
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)

_____ Кравець В.В.
(підпис) (прізвище, ініціали)

«_____» _____ 2021 року

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

студенту Меліхову Андрію Геннадійовичу академічної групи 274-173-1
(прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності 274 Автомобільний транспорт

спеціалізації за освітньо-професійною програмою _____
« Автомобілі та автомобільне господарство»

на тему «Проект реконструкції станції технічного обслуговування легкових автомобілів «D-Car» на вул. Молодогвардійська, 34б у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни підшипника маточини Toyota Corolla». Яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 14.05.2021р. № 260-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Технологічний розділ	Проект реконструкції СТО легкових автомобілів, розрахунок виробничого корпусу	01.05.21-15.05.21
Розділ Технологія ремонту	Технологія ремонту підшипника маточини заднього колеса легкового автомобіля	05.05.21-20.05.21
Економічний розділ	Розрахувати показники ефективності реконструкції СТО, для підтвердження запропонованих заходів	10.05.21-25.05.21
Охорона праці	Розглядання і аналіз випадків виробничого травматизму та вживання необхідних запобіжних заходів.	15.05.21-30.05.21

Завдання видано _____
(підпис керівника)

_____ Федоскін В.О.
(прізвище, ініціали)

Дата видачі _____.

Дата подання до екзаменаційної комісії _____

Прийнято до виконання _____
(підпис студента)

_____ Меліхов А.Г.
(прізвище, ініціали)

										Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

ААГ.КР.21.02.Р.ПЗ

РЕФЕРАТ

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

Об'єкт реконструкції: Станція технічного обслуговування «D-Car», яку реконструюють розташована в м. Дніпро за адресою вулиця Молодогвардійська, 34б.

Мета: реконструкція наявної станції обслуговування «D-Car», у зв'язку з покращенням рівня технічного обслуговування легкових автомобілів у місті Дніпро, технічні заходи з охорони праці, економічний аналіз і розрахунок станції технічного обслуговування з урахуванням рентабельності.

В технологічному розділі СТО виконує роботи з діагностування, з технічного обслуговування, роботи по установці ккк, роботи з ремонту вузлів і агрегатів, шино-монтажні роботи.

В розділі технологія ремонту пропонується вдосконалення технології заміни під В економічній частині виконано розрахунок ефективності реконструкції СТО, який проводиться для визначення ефективності обслуговування рухомого складу.

В розділі охорона праці розглядаються і аналізуються ергономічні ризики та небезпеки при проведенні робіт по заміні підшипника маточини заднього колеса.

СТАНЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ, ВИРОБНИЧИЙ КОРПУС, ЗОНА
ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ, ТЕХНІЧНЕ
ОБСЛУГОВУВАННЯ

					ААГ.КР.21.02.Р.ПЗ			
<i>Змін.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
<i>Розроб.</i>	<i>Меліхов</i>				Реферат	<i>Літ.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
<i>Перевір.</i>	<i>Федоскін</i>							
<i>Керівник.</i>	<i>Федоскін</i>					НТУ «ДП» 274-173-1		
<i>Н. Контр.</i>	<i>Єнісов</i>							
<i>Затвер.</i>	<i>Бас</i>							

ABSTRACT

Explanatory note: ____ s., ____ Fig., ____ Table, ____ annexes, ____ sources, graphic part of A1 ____.

Object of reconstruction: Maintenance station "D-Car," which is being reconstructed located in Dnipro at 34b Molodogvardeiskaya street.

The purpose: reconstruction of the existing D-Car service station, due to the improvement of the level of maintenance of cars in the city of Dnipro, technical measures for labor protection, economic analysis and calculation of the maintenance station taking into account profitability.

In the process section, the STR performs diagnostics, maintenance, kkk installation, repair of units and assemblies, busbar and installation works.

The repair technology section offers an improvement in the technology of replacing the Toyota Corolla uterine bearing.

In the economic part, the efficiency of reconstruction of the STO was calculated, which is carried out to determine the efficiency of servicing the rolling stock.

In the section, occupational safety is considered and analyzed ergonomic risks and hazards during work on replacing the bearing of the rear wheel uterus.

MAINTENANCE STATION, PRODUCTION CASING, MAINTENANCE
AND MAINTENANCE AREA, MAINTENANCE

ВСТУП

У процесі експлуатації автомобіля його надійність та інші властивості поступово знижуються внаслідок зношування деталей, а також корозії і втоми матеріалу з якого вони виготовлені. В автомобілі з'являються різні несправності, які усуваються при ТО і ПР.

Необхідність і доцільність ремонту автомобілів обумовлено насамперед нерівномірністю їх деталей і агрегатів. Відомо, щоб створити однаково міцний автомобіль, всі деталі якої зношувалися б рівномірно і мали однаковий термін служби - неможливо.

Отже, створити сучасний автомобіль навіть тільки шляхом заміни деяких деталей і агрегатів, які мають невеликий ресурс, завжди доцільно і з економічної точки зору більш виправдане. Тому в процесі експлуатації автомобілі на СТО піддаються всім видам обслуговування, який здійснюється шляхом заміни окремих деталей і агрегатів, які відмовили у роботі. Це дозволяє підтримувати автомобілі в технічно справному стані. При тривалій експлуатації автомобілів досягається такий стан, коли витрати коштів, пов'язані з підтриманням їх у працездатному стані в умовах СТО має більше прибутку, ніж ту, яку вони приносять в експлуатації. Такий технічний стан автомобілів вважається граничним, і вони направляються в ремонт. Завданням технічного обслуговування та поточного ремонту автомобілів, як сфери практичної діяльності СТО є підтримка і відновлення працездатності автомобільного парку.

ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі запропоновано реконструкцію наявної станції обслуговування «D-Car», у зв'язку з покращенням рівня технічного обслуговування легкових автомобілів. Це дозволяє облегшити роботу в обслуговуванні легкових автомобілів марки «Audi, Kia, Seat, Volkswagen, Toyota».

- В розділі технологічного ремонту пропонується план реконструкції станції технологічного обслуговування «D-Car», з вдосконаленням технології заміни підшипника маточини Toyota Corolla.
- В економічній частині виконано розрахунок ефективності реконструкції СТО, який проводиться для визначення ефективності обслуговування рухомого складу.
- В розділі охорона праці розглядаються і аналізуються ергономічні ризики та небезпеки при проведенні робіт по заміні підшипника маточини заднього колеса.