

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 Романика Станіслава Романовича  
(ПІБ)

академічної групи 274-21ск-1  
(шифр)

спеціальності 274 Автомобільний транспорт  
(код і назва спеціальності)

спеціалізації за освітньо-професійною програмою \_\_\_\_\_  
Автомобільний транспорт  
(офіційна назва)

на тему: «Реконструкція станції технічного обслуговування легкових автомобілів «Гефест» на вулиці Передова, 796 у м. Дніпро з вдосконаленням технологічного процесу заміни лівого приводного валу», затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» №380-с від 30.04.2024 р.

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

Дніпро  
2024

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

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

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 року

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

студенту Романик Станіслав Романович академічної групи 274-21ск-1  
(прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності 274 Автомобільний транспорт

спеціалізації за освітньо-професійною програмою \_\_\_\_\_  
«Автомобільний транспорт»

на тему: «Реконструкція станції технічного обслуговування легкових автомобілів «Гефест» на вулиці Передова, 796 у м. Дніпро з вдосконаленням технологічного процесу заміни лівого приводного валу», яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 30.04.2024 р. №380с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Технологічний розділ	Реконструювати станцію технічного обслуговування, запропонувати план виробничого корпусу, підібрати обладнання постів технічного обслуговування	29.04-12.05.24
Технологія ремонту	Розробити операційно-технологічну карту по заміні лівого приводного валу CHERY Tiggo5	13.05-19.05.24
Економічний розділ	Провести розрахунки показників ефективності реконструкції СТО, які виконуються для підтвердження запропонованих заходів	20.05-26.05.24
Охорона праці	Проаналізувати умови праці на ергономічні ризики запропонувати шляхи зниження ергономічних ризиків	27.05-02.06.24

Завдання видано \_\_\_\_\_ Бас К.М.  
(підпис керівника) (прізвище, ініціали)

Дата видачі \_\_\_\_\_ р.

Дата подання до екзаменаційної комісії \_\_\_\_\_ р.

Прийнято до виконання \_\_\_\_\_ Романик С.Р.  
(підпис студента) (прізвище, ініціали)

## РЕФЕРАТ

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

Об'єкти: Станція технічного обслуговування «Гефест», технологія заміни лівого привідного валу CHERY Tiggo5.

Мета: підвищення рівня технічного обслуговування легкових автомобілів у місті Дніпро.

В технологічному розділі реконструйовано станцію технічного обслуговування, запропоновано план виробничого корпусу, підібрано обладнання постів технічного обслуговування.

В розділі технологія ремонту розроблено операційно-технологічну карту по заміні лівого приводного валу CHERY Tiggo5.

В економічному розділі виконано розрахунок показників ефективності реконструкції СТО, для перевірки доцільності запропонованих заходів.

В розділі охорони праці проаналізовані умови праці на ергономічні ризики запропонувати шляхи зниження ергономічних ризиків.

**СТАНЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ, ПОСТ ТЕХНІЧЕОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ, ПРИВІДНИЙ ВАЛ, ПІДЙОМНИК, ДОМКРАТ ПІДКАТНИЙ, ТЕРМІН ОКУПНОСТІ, ЕРГОНОМІЧНІ РИЗИКИ**

					ААГ.КР24.05.Р.ПЗ		
<i>Изм.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>			
Розроб.	Романик				<i>Літ.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушіє</i>
Перевір.	Бас						
Керівник	Бас				<b>РЕФЕРАТ</b> НТУ «ДП» 274-21ск-1		
Н. Контр.	Єрісов						
Затверд.	Бас						

## ВСТУП

Автомобільний транспорт відіграє істотну роль в транспортних перевезеннях країни, як найбільш мобільний і ефективний в порівнянні з іншими транспортними засобами. З усіх видів транспорту, що використовуються в промисловості, сільському господарстві та сфері послуг, найбільшого поширення має автомобільний. Саме тому технічне обслуговування дуже важлива частина експлуатації кожного автомобіля зокрема й рухомого складу загалом. Взагалі експлуатація машин - це сукупність організаційних і технічних заходів, що забезпечують їх безперебійне і раціональне використання в якості транспортного засобу, а технічна експлуатація - це сукупність заходів, які забезпечують підтримку якості машин при їх експлуатації, що включають приймання і здачу машин, обкатку, транспортування, зберігання і консервацію, технічне обслуговування та ремонт, забезпечення безпечної експлуатації та ін. Саме підвищення рівня технічного обслуговування і є метою цієї роботи.

Об'єктом роботи є станція технічного обслуговування «Гефест», а також технологія заміни лівого приводного валу CHERY Tiggo5.

Завдання на роботу: розробка технології заміни приводного валу, підбір сучасного обладнання для виконання зняття і установки приводного валу, аналіз економічних показників і ергономічних ризиків проекту.

					ААГ.КР24.02.05.Вс.ПЗ			
<i>Зм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
Розробив	Романик				<b>Вступ</b>	<i>Лит.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
Перевірив.	Бас							
Керівнк	Бас					НТУ «ДП» 274-21ск-1		
Н.контр	Єрісов							
Затвердив	Бас							

## ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі розроблено проект реконструкції станція технічного обслуговування «Гефест», яку реконструюють розташована на вулиці Передова в м. Дніпро, на якій виконують обслуговування легкових автомобілів Daewoo Lanos, Dacia Logan, Chery QQ, Mitsubishi Lancer, Volkswagen Tiguan їх систем і агрегатів .

- В технологічному розділі представлено проект реконструкції станція технічного обслуговування «Гефест» та розроблено пост поточного ремонту, на якому підібране все необхідне обладнання.

- В розділі технологія ремонту розроблена технологія зняття і установки приводного валу. Запропоноване обладнання дозволяє виконувати заміну приводного валу комфортно і безпечно для майстра.

- В економічному розділі розраховано рентабельність запропонованого проекту та період його окупності.

- В розділі охорони праці визначена ступінь ергономічних ризиків під час проведення заміни приводного валу, впроваджено заходи їх зменшення з метою покращення умов праці.

					ААГ.КР24.05.01.ПЗ			
<i>Змн.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>	<b>Висновки</b>	<i>Літ.</i>	<i>Арк.</i>	<i>Акрушів</i>
Розроб.		Романик						
Перевір.		Бас						
Керівник		Бас						
Н. Контр.		Єрісов						
Затверд.		Бас						
						НТУ «ДП» 274-21ск-1		