

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 Частоколу Дмитру Павловичу  
(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 «Північ» на вулиці Липова, 1 у м. Дніпро з вдосконаленням технологічного процесу заміни заднього стабілізатора поперечної стійкості», яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська Політехніка» від 30.04.2024 р. № 380-с

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 Частоколу Дмитру Павловичу 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 «Північ» на вулиці Липова, 1 у м. Дніпро з вдосконаленням технологічного процесу заміни заднього стабілізатора поперечної стійкості», яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська Політехніка» від 30.04.2024 р. № 380-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Технологічний розділ	Реконструювати станцію технічного обслуговування, визначити обсяг робіт, кількість робітників, постів та запропонувати плани виробничого корпусу та пости технічного обслуговування	29.04-12.05.24
Технологія ремонту	Розробити операційно-технологічну карту заміни заднього стабілізатора автомобіля Toyota Camry XV70	13.05-19.05.24
Економічний розділ	Розрахувати економічні показники для перевірки доцільності запропонованих рішень	20.05-26.05.24
Охорона праці	Проаналізувати умови праці та запропонувати шляхи зменшення ергономічних ризиків	27.05-02.06.24

Завдання видано \_\_\_\_\_  
(підпис керівника)

Бас К. М.  
(прізвище, ініціали)

Дата видачі \_\_\_\_\_ р.

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

Прийнято до виконання \_\_\_\_\_  
(підпис студента)

Частокол Д. П.  
(прізвище, ініціали)

## РЕФЕРАТ

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

Об'єкти проектування: Станція технічного обслуговування «Північ», технологія заміни заднього стабілізатора.

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

В технологічному розділі пропонується проект реконструкції автотранспортного підприємства з модернізацією постів технічного обслуговування.

В розділі технологія ремонту розроблено операційно-технічну карту заміни заднього стабілізатора автомобіля Toyota Camry XV70

В економічному розділі виконано розрахунок рентабельності запропонованого проекту, що визначає доцільність його прийняття.

В розділі охорони праці проведена оцінка ергономічних ризиків під час ремонтних операцій та запропоновано заходи їх зменшення з метою покращення умов праці.

**АВТОТРАНСПОРТНЕ ПІДПРИЄМСТВО, ПОСТ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ, СТАБІЛІЗАТОР, ПІДЙОМНИК, ДОМКРАТ ПІДКАТНИЙ, ТЕРМІН ОКУПНОСТІ, ЕРГОНОМІЧНІ РИЗИКИ**

					ААГ.КР24.08.Р.ПЗ			
<i>Изм.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
Розроб.		Частокол			<b>РЕФЕРАТ</b>	<i>Літ.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушіє</i>
Перевір.		Бас						
Керівник		Бас						
Н. Контр.		Єрісов						
Затверд.		Бас						
						НТУ «ДП» 274-21ск-1		

## 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'єктами роботи є станція технічного обслуговування «Північ», а також технологія заміни стабілізатора.

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

					ААГ.КР24.08.Вс.ПЗ			
<i>Зм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
Розробив	Частокол				<b>Вступ</b>	<i>Лит.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
Перевірив.	Бас							
Керівнк	Бас					НТУ «ДП»		
Н.контр	Єрісов					274-21ск-1		
Затвердив	Бас							

## ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі розроблено проект реконструкції станції технічного обслуговування «Північ» у м. Дніпро, на якій виконують діагностику, ремонт і технічне обслуговування легкових автомобілів Toyota Camry, Chevrolet Tacuma, Volkswagen Passat, Honda Civic, Hyundai Getz, їх систем та агрегатів.

- В технологічному розділі представлено проект реконструкції автотранспортного підприємства "Північ" та розроблено пост технічного обслуговування, на якому підібране все необхідне обладнання.

- В розділі технологія ремонту розроблена технологія зняття і установки двигуна. Запропоноване обладнання дозволяє виконувати заміну стабілізатора 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 стабілізатора, впроваджено заходи їх зменшення з метою покращення умов праці.

					ААГ.КР24.08.В.ПЗ			
<i>Змн.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
Розроб.	Частокол				Висновки	<i>Літ.</i>	<i>Арк.</i>	<i>Акрушів</i>
Перевір.	Бас							
Керівник	Бас					НТУ «ДП»		
Н. Контр.	Єрісов					274-21ск-1		
Затверд.	Бас							