

До університету  
 13.08.2023р  
 К. М. Бас

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 Резнік Влас Миколайович  
 (ПІБ)

Академічної групи : 274-20-ск1  
 (шифр)

спеціальності 274 Автомобільний транспорт  
 (код і назва спеціальності)

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

на тему: Проект реконструкції станції технічного обслуговування «Зигфрид»  
на вул. Богдана Хмельницького, 146 з вдосконаленням технології заміни  
прокладки головки блоку циліндрів  
 (назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Бас К.М.	90	відмінно	
розділів:				
Технологічний	Бас К.М.	90	відмінно	
Технологія обслуговування	Бас К.М.	90	відмінно	
Економічний розділ	Вагонова О. Г.	90	визнано	
Охорона праці	Чеберячко С.І.			

Рецензент Заболотний 90 визнано

Нормоконтролер Єрісов М.М 85 добре

Дніпро  
 2023

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**

завідувач кафедри

«Автомобілі та  
автомобільне господарство»

(повна назва)

Бас К.М.

(підпис)

(прізвище, ініціали)

«01» 05 2022 року

**ЗАВДАННЯ**

на кваліфікаційну роботу

ступеню бакалавр

(бакалавра, спеціаліста, магістра)

Студенту Резнік Влас Миколайович академічної групи 274-20-ск1  
(прізвище та ініціали) (шифр)спеціальності 274 Автомобільний транспорт

спеціалізації за освітньо-професійною програмою «Автомобільний транспорт»

на тему: «Проект реконструкції станції технічного обслуговування «Зигфрид» на вул. Богдана Хмельницького, 146 з вдосконаленням технології заміни прокладки головки блоку циліндрів», яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 01.05.2023 р. № 310-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Технологічний розділ	Реконструювати СТО, визначити річні обсяги робіт, кількість працівників та постів. Запропонувати план моторної дільниці.	22.05.23-31.05.23
Технологія обслуговування	Розробити операційно-технологічну карту заміни прокладки ГБЦ автомобіля Chevrolet Rav4..	01.06.23-11.06.23
Економічний розділ	Визначити економічні показники, які дадуть змогу оцінити доцільність реконструкції СТО.	12.06.23-18.06.23
Охорона праці	Проаналізувати умови праці на ергономічні ризики при виконанні робіт і запропонувати шляхи для зменшення ергономічних ризиків.	19.06.23-25.06.23

Завдання видано

(підпис керівника)

Бас К.М.

(прізвище, ініціали)

Дата видачі 01.05.23 р.

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

Прийнято до виконання

(підпис студента)

Резнік В.М.

(прізвище, ініціали)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 87 стор., 10 рис., 40 табл., 6 додатків, 9 джерел, графічна частина - 5. арк. А1

Об'єкти проектування: виробничий корпус СТО "ЗІГФРІД", моторна дільниця, технологія заміни прокладки ГБЦ.

Мета: покращення умов і рівня технічного обслуговування легкових автомобілів у місті Дніпро.

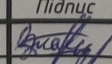
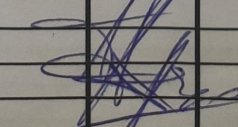
В технологічному розділі був розглянутий проект реконструкції СТО в якому визначили річні обсяги робіт, кількість працівників та постів, також було запропоновано план моторної дільниці.

В розділі технологія обслуговування була розроблена операційно-технологічна карта заміни прокладки ГБЦ автомобіля Chevrolet Rav4.

В економічному розділі визначили економічні показники і оцінили доцільність реконструкції СТО.

В розділі охорони праці проаналізували умови праці на ергономічні ризики при виконанні робіт і запропонували шляхи для зменшення ергономічних ризиків.

СТО, МОТОРНА ДІЛЬНИЦЯ, ЗАМІНА ПРОКЛДКИ ГБЦ, ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ, ЕРГОНОМІЧНІ РИЗИКИ

					ААГ.КР23.33.Р.ПЗ		
Изм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			
Розроб.		Резнік			Літ.	Аркуш	Аркушів
Перевір.		Бас				1	3
Керівник		Бас			НТУ «ДП» 274-20-ск1		
Н. Контр.		Єрісов					
Затверд.		Бас					

РЕФЕРАТ

### ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі було розроблено проект реконструкції СТО «Зигфрид» у м. Дніпрі, яке спеціалізується на обслуговуваннях легкових автомобілів марок Skoda Fabia, Renault Logan, Honda Accord, Toyota Rav4 їх вузлів, систем та агрегатів. На сто працює 9 штатних працівників, які виконують обсяг робіт 24771,154 люд\*год. СТО займається такими видами робіт, як: діагностичні, ТО в повному обсязі, мастильні, слюсарно-механічні, ремонт вузлів, систем та агрегатів.

- В технологічному розділі представлено проект реконструкції СТО " Зигфрид " та розроблено план моторної дільниці.
- В розділі технологія обслуговування, розібрана та вдосконалена операційно-технологічна карта заміни прокладки ГБЦ на прикладі автомобіля Toyota Rav4. Запропоноване обладнання дозволяє виконувати заміну порядку ГБЦ ефективно і без ризиків для майстра.
- Для оцінки доцільності реконструкції СТО, в економічному розділі було розраховано усі необхідні економічні показники, такі як: собівартість робіт, матеріальні витрати, рентабельність та розрахунок показників економічної ефективності реконструкції СТО.
- В розділі охорони праці визначена ступінь ергономічних ризиків під час заміни прокладки ГБЦ на автомобілі, впроваджено заходи їх зменшення з метою зменшення навантажень на опорно-руховий апарат майстра.

ААГ.КР23.30.В.ПЗ

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Літ.	Арк.	Акрушів
Розроб.		Резнік				1	1
Перевір.		Бас					
Керівник		Бас					
Н. Контр.		Єрісов					
Затверд.		Бас					

Висновки

НТУ «ДП»  
274-20-ск1