

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 Ніколаєва Артема Євгенійовича
(ПІБ)

академічної групи 274-18ск-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 "Auto Buffalo" легкових автомобілів марки KIA», розташованої по вул. Цюлковського, 26 в м Дніпро з детальною розробкою технології шиноремонтних робіт». яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 14.05.2021р. №259-с

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Кривда В.В.			
розділів:				
Технологічний	Кривда В.В.			
Технологія ремонту	Єрісов М.М.			
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)

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

«_____» _____ 2021 року

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

студенту Ніколаєва Артема Євгенійовича академічної групи 274-18ск-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 "Auto Buffalo" легкових автомобілів марки KIA з детальною розробкою технології шиноремонтних робіт», яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 14.05.2021р. №259-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Технологічний розділ	Вдосконалити річного обсягу робіт міських СТО, числа постів та чисельності персоналу	01.05.21-15.05.21
Технологія ремонту	Вдосконалити технологічний процес демонтажу та ремонту колеса автомобіля, підбір інструменту та розробка технологічної карти	05.05.21-20.05.21
Економічний розділ	Розрахувати показників економічної ефективності реконструкції СТО, терміни окупності капвкладень, прибутковість	10.05.21-25.05.21
Охорона праці	Проаналізувати ергономічних ризиків при шиномонтажних роботах, шкідливих факторів на СТО. Технологічні рішення для зменшення ризику захворювань опорно-рухового апарату	15.05.21-30.05.21

Завдання видано _____
(підпис керівника)

Кривда В.В.
(прізвище, ініціали)

Дата видачі _____.

Дата подання до екзаменаційної комісії _____

Прийнято до виконання _____
(підпис студента)

Ніколаєв А.Є.
(прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

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

Об'єкт реконструкції: станція технічного обслуговування "Auto Buffalo" легкових автомобілів марки КІА.

Мета: Покращення рівня технічного обслуговування автомобілів марки КІА, в м Дніпро з детальною розробкою технології шиноремонтних робіт.

В технологічному розділі розраховано чисельність штатних працівників, кількість постів ТО і ремонту, допоміжних постів. Визначено потреби в технологічному обладнанні.

В другому розділі кваліфікаційної роботи запропоновано технологію ремонту колеса, виконано підбір технологічного обладнання для виконання шиномонтажних робіт.

В економічній частині виконано розрахунок показників економічної ефективності реконструкції СТО, терміни окупності капвкладень, прибутковість.

В розділі охорона праці проведено аналіз організації охорони праці на підприємстві, проаналізовані ергономічні ризики при виконанні шиномонтажних робіт та запропоновані технологічні рішення для зменшення ризику виникнення захворювань опорно-рухового апарату.

СТАНЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ, ЗОНА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ, ЗАРОБІТНЯ ПЛАТНЯ, ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, ШИНОМОНТАЖНА ДІЛЬНИЦЯ.

Кваліфікаційна робота на тему «Проект реконструкції станції технічного обслуговування "Auto Buffalo" легкових автомобілів марки КІА з детальною розробкою технології шиноремонтних робіт» пройшла перевірку на плагіат за допомогою програмного забезпечення AntiPlagiarism.net версія 4.93.0.0. Унікальність склала - ____%. Результати перевірки наведено у додатку Д.

					ААГ.КР.21.40.Р.ПЗ			
Змін	Арк.	№ докум.	Підпис	Дат				
<i>Розроб.</i>		<i>Ніколаєв</i>			Реферат	<i>Літ.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
<i>Перевір.</i>		<i>Кривда</i>					1	
<i>Керівник.</i>		<i>Кривда</i>				НТУ «ДП» 274-18ск-1		
<i>Н. Контр.</i>		<i>Єрісов</i>						
<i>Затвер.</i>		<i>Бас</i>						

ABSTRACT

Explanatory note: ____ p., ____ fig., ____ table., ____ appendices, ____ sources, graphic part A1 ____.

Object of reconstruction: service station "Auto Buffalo" of KIA cars.

Objective: To improve the level of maintenance of KIA cars in Dnipro with detailed development of tire repair technology.

The technological section calculates the number of full-time employees, the number of maintenance and repair posts, auxiliary posts. The needs for technological equipment are determined.

In the second section of the qualification work the technology of wheel repair is offered, the selection of technological equipment for tire fitting works is performed.

In the economic part the calculation of indicators of economic efficiency of reconstruction of service station, terms of payback of capital investments, profitability is executed.

In the section of labor protection the analysis of the organization of labor protection at the enterprise is carried out, ergonomic risks at performance of tire assembly works are analyzed and the technological decisions for reduction of risk of occurrence of diseases of the musculoskeletal system are offered.

MAINTENANCE STATION, ZONE OF MAINTENANCE AND MAINTENANCE, WAGES, MAINTENANCE.

Qualification work "The project of reconstruction of the service station "Auto Buffalo" cars of the brand KIA with detailed development of technology of tire works" was tested for AntiPlagiarism.net version 4.93.0.0. The uniqueness - %. The results of the inspection are given in Annex D.

					<i>ААГ.КР.21.40.Р.ПЗ</i>	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дат		

ВСТУП

Більше 50% обсягу робіт по ТО і ПР виконується на постах, тому число постів багато в чому визначає вибір об'ємно-планувального рішення автосервісу "Auto Buffalo" легкових автомобілів марки KIA, розташованої по вул. Дніпро, вулиця Ціолковського, 26. Число постів залежить від виду, потужності і трудомісткості впливів, методу організації ТО і ПР та діагностики автомобілів, режиму роботи виробничих зон.

Вибір методу організації ТО і ПР автомобілів. Пости ТО за своїм технологічним призначенням поділяються на універсальні, де виконують всі або більшість операцій даного впливу, і спеціалізовані, де виконують тільки одну або кілька операцій. Доцільність застосування універсальних або спеціалізованих постів залежить перш за все від виробничої програми і режиму виробництва. Технологічний розрахунок станцій технічного обслуговування

За способом установки автомобіля пости можуть бути тупиковими або проїзними. В'їзд на ту піковий пост проводиться переднім ходом, а з'їзд - заднім, тоді як в'їзд на проїзний пост і з'їзд з нього - тільки переднім ходом. Як тупикові, так і проїзні пости в залежності від організації виконання робіт можуть бути використані в якості універсальних або спеціалізованих. ТО автомобілів може бути організовано на окремих постах або потокових лініях. Організація обслуговування на окремих постах значно простіше, ніж на поточних лініях. Так, на універсальних постах можливе виконання неоднакового обсягу робіт, наприклад при ТО автомобілів різних моделей, при поєднанні обслуговування і ремонту. Однак використання цього методу призводить до значних втрат часу на установку автомобілів на пости і з'їзд з них, забруднення приміщення відпрацьованими газами при маневруванні автомобіля при в'їзді і з'їзді з поста, до необхідності дублювання обладнання, використання робочих-універсалів високої кваліфікації, що збільшує витрати на проведення ТО.

ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі запропоновано реконструкцію СТО легкових автомобілів. Це дозволяє задовільнити потреби в обслуговуванні легкових автомобілів марки «KIA».

- В технологічному розділі пропонується план реконструкції станції технічного обслуговування «Auto Buffalo» з розробкою шиномонтажної дільниці.
- В розділі технології ремонту вдосконалюються умови ремонту колеса.
- В економічній частині виконано розрахунок ефективності модернізації станції, який проводиться для визначення ефективності обслуговування легкових автомобілів.
- В розділі охорони праці проаналізували питання охорони праці, та зробили висновки, в яких наголошується на обов'язковому використанні індивідуальних засобів захисту.