

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 Панов Данило Борисович
(ПІБ)

академічної групи 274-18зск-1
(шифр)

спеціальності 274 Автомобільний транспорт
(код і назва спеціальності)

спеціалізації за освітньо-професійною програмою
«Автомобілі та автомобільне господарство»
(офіційна назва)

на тему: «Проект модернізації СТО "Continental" легкових автомобілів марки Hyundai-Kia, на вул. Енергетична, 18Б, м. Дніпро, з вдосконаленням технології чищення паливних електромагнітних форсунок», №260-с, від 14.05.2021р

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Кривда В.В.			
розділів:				
Технологічний	Кривда В.В.			
Конструкторський	Єрісов М.М.			
Економічний розділ	Вагонова О. Г.			
Охорона праці	Чеберячко С.І.			
Рецензент				
Нормоконтролер	Єрісов М.М.			

Дніпро
2021

ЗАТВЕРДЖЕНО:

завідувач кафедри

автомобілів та автомобільного господарства

(повна назва)

Бас К.М.

(підпис)

(прізвище, ініціали)

«_____» _____ 2021 року

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу

ступеню бакалавр

(бакалавра, спеціаліста, магістра)

студенту Панов Данило Борисович академічної групи 274-18зск-1

(прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності 274 Автомобільний транспорт

спеціалізації за освітньо-професійною програмою

«Автомобілі та автомобільне господарство»

на тему: «Проект модернізації СТО "Continental" легкових автомобілів марки Hyundai-Kia, на вул. Енергетична, 18Б, м. Дніпро, з вдосконаленням технології чищення паливних електромагнітних форсунок», від 14.05.2021р., №260-с,

Розділ	Зміст	Термін виконання
Технологічний розділ	Проект реконструкції станції технічного обслуговування легкових автомобілів, розрахунок виробничого корпусу, підбір обладнання для зони чищення паливних електромагнітних форсунок	
Технологія ремонту	Розробка технологічної карти з вдосконаленням технології чищення паливних електромагнітних форсунок	
Економічний розділ	Розрахунок підприємства, з урахуванням рентабельності	
Охорона праці	Аналіз небезпечних і шкідливих факторів на станції технічного обслуговування, заходи зі зменшення ергономічних ризиків під час праці.	

Завдання видано

_____ (підпис керівника)

Кривда В.В.

(прізвище, ініціали)

Дата видачі

Дата подання до екзаменаційної комісії

Прийнято до виконання

_____ (підпис студента)

Панов Д.Б.

(прізвище, ініціали)

ВСТУП

Унаслідок підвищення кількості легкових автомобілів за останні роки, зросла і роль станцій технічного обслуговування автомобілів.

Однією з найважливіших завдань, що стоять перед працівниками СТО є підвищення якості технічного обслуговування і ремонту легкових автомобілів. Вирішення цієї проблеми носить комплексний характер і здійснюється шляхом вдосконалення системи забезпечення СТО запасними частинами, підвищення рівня технічної оснащеності станцій, поліпшення організації та технології обслуговування, ремонту автомобілів на підприємствах автосервісу. Важливе місце тут займає вдосконалення технічного контролю. Відомо, що без контрольної-вимірної апаратури неможливо досить точно і ефективно оцінити технічний стан автомобіля.

Розвитку сервісного обслуговування автомобілів характеризується відносно швидким ростом оснащеності СТО, створенням спеціалізованих постів і ділянок. А це ставить перед фахівцями ряд важливих практичних завдань, пов'язаних з грамотною експлуатацією і раціональним використанням обладнання при обслуговуванні та ремонті автомобілів.

У цій роботі розглядається проект комплексної спеціалізованої міської СТО по обслуговуванню легкових автомобілів.

У процесі професійної діяльності фахівця, що працює на станції технічного обслуговування автомобілів (СТОА), доводиться регулярно займатися питаннями реконструкції і технічного переозброєння цехів, ділянок, зон, проектуванням нових виробничих площ, реорганізацією виробництва. При цьому досить часто виникає потреба в реконструкції і технічному переозброєнні підприємства при зміні параметрів, закладених в процесі його проектування.

Основним підприємством в автосервісі є СТО, які в залежності від потужності і розмірів виконують більшість функцій автосервісу. Станції обслуговування за принципом призначення і розміщення поділяються на міські та дорожні.

Середні станції (6-15 постів) виконують ті ж роботи, що й малі станції. Крім того, на середніх станціях проводиться повне діагностування технічного стану автомобілів і його агрегатів, ремонт приладів системи харчування, ремонт електрообладнання, медницькі, зварювальні, кузовні та фарбувальні роботи, заміна агрегатів, а також можливий продаж автомобілів.

Великі станції (більше 15 постів) виконують всі види обслуговування і

ремонту, також як і середні станції в повному обсязі. На великих станціях можуть бути ділянки для проведення капітального ремонту агрегатів і вузлів, а також здійснюватися продаж і передпродажна підготовка автомобілів.

Однак, такий розподіл робіт на СТО досить умовно, так як перелік виконуваних послуг залежить не тільки від розмірів станції, а й інших чинників (попиту на різні послуги, фінансових можливостей, технічних і технологічних можливостей станції)

Реконструюються СТО японських автомобілів за своїм призначенням є універсальною міською СТО, що здійснює ТО і ремонт різних моделей японських автомобілів. На реконструйованому СТО працюють як фахівці вузької спрямованості (маляр, колорист), так і фахівці широкого профілю (механіки в зоні ТО і ТР). СТО оснащеної всім необхідним обладнанням для виконання обслуговування і ремонту автомобіля і забезпечує високу якість обслуговування і ремонту автомобілів.

ВИСНОВОК

В результаті виконання даної кваліфікаційної роботи, досягнуті поставлені цілі і завдання:

проведений аналіз технічного стану рухомого складу і господарської діяльності СТО;

розрахована виробнича програма ТО і ремонту рухомого складу;

проведений підбір необхідного технологічного устаткування і оснащення в зоні технічного обслуговування та агрегатної дільниці;

розглянуті основні можливих несправності автомобілів і необхідне технологічне обладнання для якісного проведення ремонтних робіт в агрегатної дільниці;

реалізовані заходи щодо забезпечення безпеки технологічних процесів ТО і ремонту рухомого складу;

проведений розрахунок економічної доцільності даної реконструкції станції технічного обслуговування.

В результаті аналізу роботи підприємства були виявлені недоліки в організації робіт в дільниці, а також було розглянуто варіант їх усунення, оснащення дільниці необхідним технологічним обладнанням.

Розраховано економічний ефект від впровадження вищевказаних заходів, розрахований термін корисного використання.

					<i>ААГ.КР21.06зск.В.ПЗ</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разраб.</i>	<i>Панов</i>				Висновок	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Провер.</i>	<i>Кривда</i>						2	
<i>Руковод.</i>	<i>Кривда</i>					НТУ «ДП»		
<i>Н. Контр.</i>	<i>Єрісов</i>					274-18зск-1		
<i>Утверд.</i>	<i>Бас</i>							

ABSTRACT

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

Object of modernization: car maintenance station.

Purpose: modernization of the existing car service station, due to the increase in the calculation of the production building, selection of equipment for the assembly site, technical measures for labor protection, economic analysis and calculation of the service station taking into account profitability.

The work involves the modernization of the service station of passenger cars with the calculation of areas and areas of production for better performance of the enterprise.

In the section service technology the technology of vibration cleaning of fuel electromagnetic injectors is considered.

In the economic part the technical and economic calculation of the service station is stated.

Precautions are provided for the part of labor protection, methods of labor safety of workers of the maintenance station are considered.

					<i>ААГ.КР21.06.Abs.ПЗ</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разраб.</i>	<i>Панов</i>				Abstract	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Провер.</i>	<i>Кривда</i>						1	
<i>Руковод.</i>	<i>Кривда</i>					НТУ «ДП» 274-18зск-1		
<i>Н. Контр.</i>	<i>Єрісов</i>							
<i>Утверд.</i>	<i>Бас</i>							

РЕФЕРАТ

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

Об'єкт модернізації: станція технічного обслуговування легкових автомобілів.

Мета: модернізації наявної станції технічного обслуговування легкових автомобілів, в зв'язку зі збільшенням об'єму розрахунків виробничого корпусу, підбір обладнання для агрегатної дільниці, технічні заходи з охорони праці, економічний аналіз і розрахунок станції технічного обслуговування з урахуванням рентабельності.

Роботою передбачає модернізацію станції технічного обслуговування легкових автомобілів з розрахунком ділянок і зон виробництва для більш якісної працездатності підприємства.

У розділі технологія обслуговування розглянуто технологія вібраційного чищення паливних електромагнітних форсунок.

В економічній частині викладено техніко-економічний розрахунок станції технічного обслуговування.

Передбачені запобіжні заходи для частини охорони праці, розглянуто методи безпеки праці робітників станції технічного обслуговування.

					<i>ААГ.КР21.06зск.Р.ПЗ</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разраб.</i>	<i>Панов</i>				Реферат	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Провер.</i>	<i>Кривда</i>						1	
<i>Руковод.</i>	<i>Кривда</i>					НТУ «ДП» 274-18зск-1		
<i>Н. Контр.</i>	<i>Єрісов</i>							
<i>Утверд.</i>	<i>Бас</i>							