

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 Мокрицького Артема Ігоровича
(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 «Арсіка» на вулиці Шинна, 2 у м. Дніпро з вдосконаленням технологічного процесу заміни рульової колонки», яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 30.04.2024р. №380-с

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

Дніпро
2024

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

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

«_____» _____ 202 року

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

студенту _____ Мокрицького Артема Ігоровича
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 «Арсіка» на вулиці Шинна, 2 у м. Дніпро з вдосконаленням технологічного процесу заміни рульової колонки.», яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 30.04.2024р. №380-с

Розділ	Зміст	Термін виконання
Технологічний розділ	Провести розрахунки річного обсягу робіт, чисельності робітників, числа постів. Запропонувати плани виробничого корпусу та зони ТО та діагностики.	29.04.24-12.05.24
Технологія ремонту	Розробити операційно-технологічну карту заміни рульової колонки автомобіля Mini Cooper.	13.05.24-19.05.24
Економічний розділ	Розрахувати показники ефективності реконструкції СТО, для підтвердження запропонованих заходів	20.05.24-26.05.24
Охорона праці	Провести оцінку ергономічних ризиків травмування кінцівок та виникнення професійних захворювань опорно-рухового апарату робітника при виконанні робіт по заміні рульової колонки автомобіля Mini Cooper	27.05.24-02.06.24

Завдання видано _____
(підпис керівника)

_____ К. М. Бас
(прізвище, ініціали)

Дата видачі _____

Дата подання до екзаменаційної комісії _____

Прийнято до виконання _____
(підпис студента)

_____ А.І. Мокрицький
(прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

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

Об'єкт реконструкції: станція технічного обслуговування легкових автомобілів «Арсіка» на вулиці Шинна, 2 у м. Дніпро.

Мета: Покращення якості надання послуг технічного обслуговування автомобілів шляхом вдосконалення технологічного процесу по заміні рульової колонки .

- В технологічному розділі визначили обсяг робіт, кількість працівників кількість постів, розрахували кількість автомобіле-місць очікування і зберігання, площі приміщень та складів, площу підприємства.
- В розділі технологія ремонту розробили операційно-технологічну карту заміни рульової колонки автомобіля Mini Cooper.
- В економічному розділі виконано розрахунок вартості основних виробничих фондів, собівартості робіт, економічної ефективності і техніко-економічних показників.
- В розділі охорона праці було проведено оцінку ергономічних ризиків травмування кінцівок та виникнення професійних захворювань опорно-рухового апарату робітника при виконанні робіт по заміні рульової колонки та були запропоновані рішення для зменшення рівня ергономічних ризиків.

СТАНЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ, ЗОНА
ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ДІАГНОСТУВАННЯ,
ЗАМІНА РУЛЬОВОЇ КОЛОНКИ, ТЕХНІЧНЕ

					ААГ.КР24.03.Р.ПЗ		
Изм	Арк.	№ докум.	Підпис	Дат			
Розроб.	Мокришкий				Літ.	Аркуш	Аркушів
Перевір.	Бас						
Керівник	Бас				РЕФЕРАТ НТУ «ДП» 274-21ск-1		
Н. Контр.	Єрїсов						
Затверд.	Бас						

ВСТУП

Спеціалізована станція технічного обслуговування «Арсіка» виконує певний закінчений комплекс робіт з заміни або ремонту автомобільних рульових колонок.

Розвиток СТО дозволяє концентрувати матеріально - технічні засоби і створює передумови для впровадження нової техніки, прогресивної технології і раціональної організації виробництва. Це призводить до значного збільшення продуктивності праці і скорочення трудомісткості робіт при підвищенні їх якості.

Для нормального функціонування СТО важливе значення має ефективна система управління виробництвом.

Діагностування в технологічному процесі виконує функцію вимірювального органу, регульованим об'єктом є автомобіль, керуючим органом - технічний відділ СТО, а виконавчий орган - зони технічного обслуговування і ремонту автомобілів.

Ремонт виконується на універсальних постах. Приймаємо тупиковий метод організації технічного обслуговування на універсальних постах. Це дозволить обслуговувати на одному і тому ж посту автомобілі різних марок. Однак використання цього методу призводить до більших витрат 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, використання робочих-універсалів високої кваліфікації, що збільшує витрати на проведення ремонту автомобілів.

Поточний ремонт агрегатів проводиться на спеціалізованих постах і дільницях.

					ААГ.КР24.03.В.ПЗ			
<i>Зм.</i>	<i>Арк</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дат</i>	ВСТУП	<i>Літ</i>	<i>Арк.</i>	<i>Аркушів</i>
<i>Розроб.</i>	Мокрицький							
<i>Перевір.</i>	Бас							
<i>Керівник</i>	Бас							
<i>Н. Контр.</i>	Єрісов							
<i>Затверд.</i>	Бас							

ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі було розроблено проєкт реконструкція станції технічного обслуговування легкових автомобілів «Арсіка» на якій виконують ТО, ремонт вузлів і агрегатів, шимонтажні роботи, регулювання ККК для легкових автомобілів, мікроавтобусів та для малотоннажних вантажних автомобілів

- В технологічному розділі визначили обсяг робіт, кількість працівників кількість постів, розрахували кількість автомобіле-місць очікування і зберігання, площі приміщень та складів, площу підприємства.
- В розділі технологій ремонту була детально розроблена операційно-технічна карта заміни рульової колонки автомобіля Mini Cooper.
- В економічному розділі виконано розрахунок вартості основних виробничих фондів, визначено собівартість робіт, визначили економічну ефективність і техніко-економічні показники.
- В розділі охорона праці було проведено оцінку ергономічних ризиків травмування кінцівок та виникнення професійних захворювань опорно-рухового апарату робітника при виконанні робіт по заміні рульової колонки та були запропоновані рішення для зменшення рівня ергономічних ризиків.

					ААГ.КР24.03.В.ПЗ		
<i>Зм.</i>	<i>Арк</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дат</i>	ВИСНОВКИ		
<i>Розроб.</i>		Мокрицький					
<i>Перевір.</i>		Бас					
<i>Керівник</i>		Бас					
<i>Н. Контр.</i>		Єнісов					
<i>Затверд.</i>		Бас			<i>Літ</i>	<i>Арк.</i>	<i>Аркшів</i>