

**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 Буковського Данила Романович
(ПІБ)

академічної групи 274-17-2
(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 обладнання «AutoDNK» по вулиці О. Оцупа, у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни каталізатора «Skoda Octavia» яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 14.05.2021р. №259-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				
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 Буковського Данила Романовича академічної групи 274-17-2
(прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності 274 Автомобільний транспорт

спеціалізації за освітньо-професійною програмою _____
«Автомобілі та автомобільне господарство»

на тему «Проект реконструкції станції технічного обладнання «AutoDNK»
розташованого на вул. О. Оцуца, 4б м. Дніпро з вдосконаленням технології
заміни каталізатора «Skoda Octavia», яка затверджена наказом ректора НТУ
«Дніпровська політехніка» від 14.05.2021р. №259-с.

Розділ	Зміст	Термін виконання
Технологічний розділ	Запропонувати плани виробничого корпусу та зон ТО і ПР, визначивши необхідну кількість постів та працівників.	01.05.21-15.05.21
Технологія ремонту	Вдосконалити технологію заміни каталізатора. Підібрати обладнання для заміни каталізатора.	05.05.21-20.05.21
Економічний розділ	Розрахувати показники ефективності реконструкції СТО, для визначення доцільності запропонованих заходів.	10.05.21-25.05.21
Охорона праці	Проаналізувати умов праці на ергономічні ризики. Зробити огляд безпечних і небезпечних підходів до роботи.	15.05.21-30.05.21

Завдання видано _____
(підпис керівника)

Бас К.М.
(прізвище, ініціали)

Дата видачі _____.

Дата подання до екзаменаційної комісії _____ р.

Прийнято до виконання _____
(підпис студента)

Буковський Д.Р.
(прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

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

Об'єкт реконструкції: станція технічного обслуговування чеських легкових автомобілів марки Skoda, Audi, Dewoo, ЗАЗ, Dacia.

Мета: реконструкція наявної станції технічного обслуговування легкових автомобілів для збільшення кількості та покращення якості обслуговування легкових автомобілів.

В технологічному розділі запропонована реконструкція станції технічного обслуговування з розрахунком ділянок і зон технічного обслуговування і ремонту.

В другому розділі кваліфікаційної роботи пропонується програма вдосконалення технології заміни каталізатора, з підбором необхідного обладнання.

В економічній частині виконано розрахунок ефективності реконструкції СТО, який проводиться для визначення доцільності запропонованих заходів.

В розділі охорона праці проведено аналіз умов праці на ергономічні ризики та огляд безпечних і небезпечних підходів до роботи.

СТАНЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ, ВИРОБНИЧИЙ КОРПУС, ЗОНА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ, ЗАРОБІТНЯ ПЛАТНЯ, ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.

Кваліфікаційна робота на тему: Проект реконструкції станції технічного обладнання «AutoDNK» по вулиці О. Оцупа, у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни каталізатора пройшла перевірку на плагіат за допомогою програмного забезпечення AntiPlagiarism.net версія 4.93.0.0. Унікальність склала ____%. Результати перевірки наведено у додадку Д.

					ААГ.КР21.19.Р.ПЗ			
<i>Змін</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дат</i>				
<i>Розроб.</i>	<i>Буковський</i>				Реферат	<i>Літ.</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
<i>Перевір.</i>	<i>Бас</i>							
<i>Керівник.</i>	<i>Бас</i>					НТУ «ДП» 274-17-2		
<i>Н. Контр.</i>	<i>Єрісов</i>							
<i>Затвер.</i>	<i>Бас</i>							

ABSTRACT

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

Reconstruction object: Skoda Czech car service station.

Purpose: reconstruction of the existing Skoda car service station in connection with 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.

In the technological section, the reconstruction of the service station with the calculation of sites and areas of maintenance and repair.

The second section of the qualification work offers a program to improve the technology of catalyst replacement, with the selection of the necessary equipment.

In the economic part, the calculation of the effectiveness of the reconstruction of the service station, which is carried out to determine the feasibility of the proposed measures.

The section on labor protection analyzes working conditions for ergonomic risks and reviews safe and unsafe approaches to work.

MAINTENANCE STATION, PRODUCTION BUILDING, MAINTENANCE AND MAINTENANCE AREA, SALARY PAYMENT, MAINTENANCE.

Qualification work on the topic: Reconstruction project of the technical equipment station "AutoDNK" on O. Otsupa Street, in Dnipro with the improvement of the catalyst replacement technology was tested for plagiarism using the software AntiPlagiarism.net version 4.93.0.0. The uniqueness was%. The test results are given in Appendix D.

					ААГ.КР.21.19.Р.ПЗ	Арк.
Змін.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ВСТУП

Корпус підприємства - одноповерховий будинок, розмір якого в плані 18 м x 9 м, ширина прольоту 9 м із кроком колон 9 м, висота приміщення – 4,8 м. На СТО проводяться роботи: діагностичні, мастильні, ремонт вузлів і агрегатів, технічне обслуговування та поточний ремонт.

Технологічне планування зон і ділянок це план розміщення постів, технологічного устаткування, виробничого інвентарю, транспортного, піднімального і іншого устаткування і є технічною документацією проекту, за якою розставляється і монтується устаткування.

В центральній частині корпусу розташовано: 1 пост ТО - призначений для проведення діагностики та технічного обслуговування та мастильних робіт, 1 пост ПР - призначений для проведення діагностики, поточного ремонту та зона ремонту вузлів і агрегатів.

В лівій частині корпусу розташовані адміністративно - клієнтське та побутове приміщення, технічне приміщення, склад.

Покриття підлоги корпусу - бетонна стяжка. Природне освітлення на ділянках здійснюється вікна, додаткове освітлення через лампи денного світла.

На території підприємства розташовані: корпус СТО, стоянка автомобілів на 4 пости.

					ААГ.КР21.19.01	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі запропоновано реконструкцію СТО легкових автомобілів. Це дозволяє задовільнити потреби в обслуговуванні легкових автомобілів марки «Skoda, Audi, Daewoo, ЗАЗ, Dacia »

- В технологічному розділі був розрахований річний обсяг робіт, кількість робітників і постів, також був вдосконалений план виробничого корпусу станції технічного обслуговування легкових автомобілів «AutoDNK» з проектуванням постів ТО і ПР.

- В розділі технології ремонту вдосконалюється технологія заміни каталізатора та виконується підбір обладнання для даної операції

- В економічній частині виконано розрахунок ефективності модернізації станції, який проводиться для визначення доцільності реконструкції СТО

- В розділі охорона праці були проаналізовані ергономічні ризики виникнення захворювань опорно-рухового апарату працівника, проведено огляд безпечних і небезпечних для здоров'я працівника робіт, пов'язаних з заміною каталізатора легкового автомобіля.