

**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 Черняка Сергія Григоровича
(ПІБ)

академічної групи 274-18-1
(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 "Bosch Auto Service" на вул. Передова, 675 в м. Дніпро з вдосконаленням технології фарбування і протикорозійної обробки автомобілів»

| Керівники | Прізвище, ініціали | Оцінка за шкалою | | Підпис |
|---------------------------|-----------------------|------------------|---------------|--------|
| | | рейтинговою | інституційною | |
| кваліфікаційної роботи | Олішевська В.Є. | | | |
| розділів: | | | | |
| Технологічний | Ходос О.Г. | | | |
| Технологія діагностування | Олішевська В.Є. | | | |
| Економічний розділ | Вагонова О. Г. | | | |
| Охорона праці | Чеберячко С.І. | | | |
| Рецензент | | | | |
| Нормо контролер | Єрісов М.М. | | | |

**Дніпро
2022**

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

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

«_____» _____ 2022 року

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

студенту Черняк Сергій Григорович академічної групи 274-18-1
(прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності 274 Автомобільний транспорт

спеціалізації за освітньо-професійною програмою _____
«Автомобільний транспорт»

на тему: «Проект реконструкції станції технічного обслуговування "Bosch Auto Service" на вул. Передова, 675 в м. Дніпро з вдосконаленням технології фарбування і протикорозійної обробки автомобілів»

як затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 12.05.2022_р.
№ 257-с

| Розділ | Зміст | Термін виконання |
|----------------------|--|-----------------------|
| Технологічний розділ | Реконструкція проекту станції технічного обслуговування, розрахунок виробничого корпусу, підбір обладнання для фарбувального поста | 12.05.22 – 18.05.22 |
| Технологія ремонту | Розробка технології фарбування | 19.05.22 – 25.05.22 |
| Економічний розділ | Розрахунок підприємства, з урахуванням заробітної плати та рентабельності | 26.05.22 – 31.05.22 |
| Охорона праці | Аналіз ергономічної оцінки ризику на робочому місці на постах станції технічного обслуговування. | 01.06.22– 05.06.22 |

Завдання видано _____ Олішевська В.Є.
(підпис керівника) (прізвище, ініціали)

Дата видачі _____ р.

Дата подання до екзаменаційної комісії _____ р.

Прийнято до виконання _____ Черняк С.Г.
(підпис студента) (прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: ____ стор., ____ рис., ____ табл., ____ додатків, ____ джерел, графічна частина - ____ . арк. А1

Об'єкт проектування: станція технічного обслуговування «BOSCH Auto Service», технологія фарбування автомобілів.

Мета: підвищення рівня технічного обслуговування легкових автомобілів.

В технологічному розділі пропонується проект станції технічного обслуговування з розробкою посту фарбувальних робіт.

В розділі технологія фарбування розглянуто важливість і технологію фарбування, а також наведене обладнання сучасного фарбувального посту.

В економічній частині виконано розрахунок рентабельності запропонованого проекту, що визначає доцільність його прийняття.

В розділі охорони праці проведена оцінка ергономічних ризиків під час підготовки до фарбування і фарбування автомобіля та запропоновано заходи їх зменшення з метою покращення умов праці.

**СТАНЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ,
ФАРБУВАЛЬНИЙ ПОСТ, ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ФАРБУВАЛЬНОГО
ПОСТА, КАМЕРА ФАРБУВАЛЬНО-СУШИЛЬНА, ТЕРМІН
ОКУПНОСТІ, ЕРГОНОМІЧНІ РИЗИКИ**

| | | | | | | | | |
|-----------|------------|----------|--------|------|------------------|----------|-------|---------|
| | | | | | ААГ.КР22.12.Р.ПЗ | | | |
| Изм. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | | | |
| Розроб. | Черняк | | | | РЕФЕРАТ | Літ. | Аркуш | Аркушів |
| Перевір. | Олішевська | | | | | | | |
| Керівник | Олішевська | | | | | НТУ «ДП» | | |
| Н. Контр. | Єрісов | | | | | 274-17-1 | | |
| Затверд. | Бас | | | | | | | |

Кваліфікаційна робота на тему: «Проект реконструкції станції технічного обслуговування "Bosch Auto Service" на вул. Передова, 675 в м. Дніпро з вдосконаленням технології фарбування і протикорозійної обробки автомобілів.» пройшла перевірку на плагіат за допомогою програмного забезпечення AntiPlagiarism.net версія 4.930.0. Унікальність склала %. Результати перевірки наведено у додатку Е.

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|------------------|------|
| | | | | | ААГ.КР22.12.Р.ПЗ | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

ABSTRACT

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

Object of design: «BOSCH Auto Service» maintenance station, car painting technology.

Purpose: increasing the level of maintenance of cars.

In the section of painting technology the importance and technology of painting is considered, and also the equipment of modern painting post is resulted.

The section on the development of car painting technology discusses the importance and technology of painting, as well as the equipment of modern painting post.

In the economic part, the calculation of the profitability of the proposed project, which determines the feasibility of its adoption.

The section of labor protection assessed ergonomic risks in preparation for painting and painting a car and proposed measures to reduce them in order to improve working conditions.

MAINTENANCE STATION, PAINTING POST, EQUIPMENT FOR PAINTING POST, DYE-DRYING CAMERA, TERM TIME, ERGONOMIC RISKS

Qualification work on the topic: «Project of reconstructing the "Bosch Auto Service" technical service station at 675, Peredova St., Dnipro with the improvement of car painting and anti-corrosion treatment technology.» was tested for plagiarism using software AntiPlagiarism.net version 4.930.0 . The uniqueness was %. The results of the inspection are given in Annex E.

| | | | | | | |
|------|------|----------|--------|------|------------------|------|
| | | | | | ААГ.КР22.12.Р.ПЗ | Арк. |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі було розроблено проект реконструкції станції технічного обслуговування «BOSCH Auto Service», яка спеціалізується на легкових автомобілях марок Mercedes-Benz C-Class, Mazda 6, Toyota Camry, Renault Logan, їх системах та агрегатах.

- В технологічному розділі представлено проект реконструкції станції технічного обслуговування «BOSCH Auto Service» та розроблено фарбувальний пост для повного і місцевого фарбування, на якому підібране все необхідне обладнання.

- В розділі технологія фарбування розглянуті всі етапи фарбування, а також розроблена технологія фарбування автомобіля за допомогою сучасного обладнання: фарбувально-сушальної камери, фарбопультів, шліфувальних машинок і тому подібне. Запропоноване обладнання дозволяє виконувати фарбування швидко, якісно і комфортно.

- В економічному розділі розраховано рентабельність запропонованого проекту та період його окупності.

- В розділі охорони праці визначена ступінь ергономічних ризиків під час проведення фарбувальних робіт та впроваджено заходи їх зменшення з метою покращення умов праці.

| | | | | | | | | | | |
|-----------|------------|----------|--------|------|------------------|--|--|----------|------|---------|
| | | | | | ААГ.КР22.12.В.ПЗ | | | | | |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | | | | | |
| Розроб. | Черняк | | | | Висновки | | | Літ. | Арк. | Аркушів |
| Перевір. | Олішевська | | | | | | | | | |
| Реценз. | Олішевська | | | | | | | | | |
| Н. Контр. | Єрісов | | | | | | | НТУ «ДП» | | |
| Затверд. | Бас | | | | | | | 274-18-1 | | |