

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 Муравський Юрій Станіславович  
(ПІБ)

академічної групи 274-17з-1  
(шифр)

спеціальності 274 Автомобільний транспорт  
(код і назва спеціальності)

спеціалізації за освітньо-професійною програмою \_\_\_\_\_  
«Автомобільне господарство»  
(офіційна назва)

на тему «Проект реконструкції станції технічного обслуговування «SV-SERVICE» на вул. К. Мессарош у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни опор підвіски силового агрегату.»

яка затверджена наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від 14.05.2021р.№260-с

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	Федоскін В.О			
розділів:				
Технологічний розділ	Ходос О.Г			
Технологія ремонту	Федоскін В.О			
Економічний розділ	Вагонова О.Г			
Охорона праці	Чеберячко С.І.			
<b>Рецензент</b>				
<b>Нормоконтролер</b>	Єрісов М.М			

## ВСТУП

Автомобіль є складною технічною системою, що призначена для здійснення транспортної діяльності і характеризується безліччю параметрів, що визначають технічні і експлуатаційні показники даної системи. Під системою розуміється впорядкована сукупність спільно діючих елементів, призначених для виконання заданих функцій.

Всі елементи автомобіля (агрегати, вузли, механізми, деталі) мають різні характеристики стійкості до втрати працездатного стану, на які впливають як внутрішні конструктивні чинники, залежні від призначення і властивостей елемента, так і сукупність зовнішніх чинників, визначуваних як умови експлуатації автомобіля. Працездатність елементів автомобіля визначається його технічним станом. На утримання автотransпортних засобів у технічно справному стані, що забезпечує ефективний транспортний процес, галузь здійснює великі ресурсні витрати. Так, ускладнення конструкції автомобілів зумовлює, як правило, збільшення обсягу робіт з технічного обслуговування і ремонту, зростання витрат на забезпечення працездатності.

Технічне обслуговування призначені для підтримки автомобілів в працездатному стані і в належному зовнішньому вигляді, зменшення інтенсивності зношування деталей, попередження відмов і несправностей, а також виявлення їх з метою своєчасного усунення.

Технічне обслуговування є профілактичним заходом, проведених примусово в плановому порядку через певні пробіги або час роботи автомобілів. Автомобіль з несправними агрегатами, вузлами, сполуками і деталями, які ведуть за собою загрозу безпеці руху, не повинен продовжувати транспортну роботу або бути випущеним на лінію.

Відхилення від норми, що впливають на безпеку руху і не пов'язані з інтенсивним зносом або передчасним руйнуванням деталей, можуть бути усунені після завершення транспортної роботи в межах змінного або добового завдання. Вимоги до технічного стану автомобілів встановлюються діючими Правилами технічної експлуатації рухомого складу автомобільного транспорту і Правилами дорожнього руху.

## ВИСНОВКИ

В кваліфікаційній роботі запропоновано план реконструкції станції технічного обслуговування «SV-SERVICE» на вул. Катерини Мессарош у м. Дніпро з вдосконаленням технології заміни опор підвіски силового агрегату.» Що дозволить задовільнити потреби в обслуговуванні легкових автомобілів марки Audi, Skoda, Volkswagen.

- В технологічному розділі пропонується план реконструкції станції технічного обслуговування «SV-SERVICE» з розробкою виробничого корпусу, ділянок і зон технічного обслуговування і ремонту та обслуговуючого персоналу

- В розділі технології ремонту розглядаються вдосконалення умов заміни опор підвіски силового агрегату на прикладі автомобіля Audi A5

- В економічному розділі проводяться розрахунки показників ефективності реконструкції СТО, які виконуються для підтвердження запропонованих заходів, з урахуванням пробігу автомобілів і планового сервісного обслуговування.

- В розділі охорона праці було проаналізовано ергономічні ризики та фактори, які безпосередньо впливають на безпеку і комфорт робітника, проведено огляд безпечних і небезпечних для здоров'я людини робіт пов'язаних з заміною опор підвіски силового агрегату та запропоновані технологічні рішення для зменшення виникнення небезпечних ситуацій та захворювань робітників.