

УДК 629.3.017

Сіправський І. – ст. гр. МАМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ДОРОЖНІХ УМОВ ПІД ЧАС РУХУ АВТОМОБІЛЯ

Науковий керівник: кант. техн. наук, Тесля В.О.

Sipravskiy I.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

MONITORING SYSTEM FOR ROAD CONDITIONS WHILE THE VEHICLE IS DRIVING

Supervisor: Ph.D., Assoc. Prof., Teslia V.

Важливим питанням на дорогах України є безпека руху, адже кількості дорожньо-транспортних пригод з кожним роком зростає. Тому, одним із варіантів вирішення даного питання є створення системи допомоги водієві для контролю параметрів технічного стану автомобіля та зовнішніх факторів дороги, які виникають під час її експлуатації.

Запропоновано удосконалити систему та спосіб запобігання зіткнення автомобілів при виконанні маневру обгону [1, 2]. Встановлено додаткові функції системи моніторингу автомобіля та навколишніх факторів а саме, фіксація та опрацювання даних по показниках дорожніх знаків, стану дорожнього покриття, отримання даних із системи світлофорів та врахування інформації про наявні чи відсутні затори на дорогах.

Важливим етапом експлуатації автомобіля є контроль не тільки параметрів технічного стану автомобіля але і зовнішніх показників. При застосуванні додаткового обладнання для системи запобігання зіткнення автомобілів при виконанні маневру обгону яке у свою чергу допоможе сканувати стан дорожнього покриття, скануватиме та розпізнаватиме дорожні знаки та визначатиме умови руху на кожній окремій ділянці дороги та враховуватиме інформацію отриману від світлофорів для корегування системою середньої швидкості автомобіля та корегувати маршрут в залежності від наявні чи відсутні заторів на дорогах.

Застосування даної системи та способу дозволить підвищить рівень безпеки, комфорту та плавності при пересуванням на автомобілі, також вплине на зниження витрати палива.

Література:

1. Пат. 86134 Україна, МПК G08G 1/16 (2006.01), B60W 30/08 (2012.01). Система запобігання зіткнення автомобілів при виконанні маневру обгону / Подригало М.А., Абрамов Д.В., Тесля В.О.; заявник Харківський національний автомобільно-дорожній університет. – № у 2013 09325; заявл. 25.07.2013; опубл. 10.12.2013. Бюл. № 23.

2. Пат. 86133 Україна, МПК G08G 1/16 (2006.01), B60W 30/08 (2012.01). Спосіб запобігання зіткнення автомобілів при виконанні маневру обгону / Подригало М.А., Абрамов Д.В., Тесля В.О.; заявник Харківський національний автомобільно-дорожній університет. – № у 2013 09323; заявл. 25.07.2013; опубл. 10.12.2013. Бюл. № 23.