

УДК 629.021

Євтушенко О.В.

студ. гр. Т-114м ЗНТУ

СУЧАСНИЙ СТАН ПІДХОДІВ У КЕРУВАННІ ГАЛЬМІВНИМИ СИЛАМИ АВТОМОБІЛІВ

З моменту появи перших автомобілів ведеться постійна робота над покращенням їхніх показників, властивостей і безпеки руху. Забезпечення безпеки руху особливо актуально в даний час, коли значно зросли швидкості руху транспортних засобів. Безпека дорожнього руху дорожніх транспортних засобів (ДТЗ) визначається переліком чинників, до числа яких входить технічний стан їх робочих гальмівних систем. Одним з основних показників, за якими оцінюється відповідність технічного стану робочої гальмівної системи транспортних засобів (ТЗ) до вимог безпеки, є ефективність гальмування.

Проведено аналіз наукових статей, дисертацій, патентів в області регулювання тиску в гальмівних механізмах. Здійснена техніко-економічна характеристика об'єкта дослідження. Проведений аналіз нормативних документів, які регламентують розробку, випробування, експлуатацію даного об'єкту, та визначені методи теоретичних досліджень.

Таким чином, пропонується здійснити обґрунтований вибір параметрів регулятора гальмівних сил в приводі гальмівних механізмів автомобіля категорії М1 при гальмуванні. Це дає змогу підвищити ефективність гальмування з одночасним покращенням стійкості автомобіля. Для цього необхідно досягати оптимального розподілу гальмівних сил.

Об'єктом дослідження пропонується вважати гальмівну систему автомобіля. Предмет дослідження – вплив характеру розподілу гальмівних сил на курсову стійкість руху автомобіля у гальмівному режимі.

Для досягнення поставленої мети вирішувались наступні задачі:

- обґрунтування конструкції регулятора гальмівних сил;
- розроблення математичної моделі руху автомобіля в режимі гальмування;
- розроблення методики прогнозування гальмівних властивостей автомобілів;

— експериментальне визначення адекватності результатів, отриманих з застосуванням математичної моделі, до результатів реального процесу гальмування автомобілів.