

23. ДОСЛІДЖЕННЯ СЕРТИФІКАЦІЙНИХ ВИПРОБУВАНЬ ГАЛЬМОВОЇ СИСТЕМИ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБІЛЯ

Мішина Н. В. Науковий керівник – проф. каф. “Металорізальні верстати, метрологія та сертифікація”, к.т.н., доц. Швагірев П.А.

Легковим автомобілем є комфортабельним засобом пересування має високі динамічні і швидкісні якості. Автомобіль розрахован на експлуатацію по різних дорогах, крім ґрунтових доріг з глибокими коліями, має високі експлуатаційні якості і надійність.

Однією з найважливіших складових частин легкового автомобіля являється гальмова система, яка служить для зниження швидкості пересування та швидкості зупинки автомобілю, а також для утримання його на місці при стоянці. Експлуатація будь-якого автомобіля допускається лише за умови справності його гальмової системи.

Об'єкт перевірки: легковий автомобіль ВАЗ-2106 по показникам гальмової системи.

Об'єктом дослідження є процедура перевірки гальмівної системи. Гальмову систему перевіряють за допомогою стенду К409М та деяких допоміжних засобів вимірювальної техніки, таких як спідометр – для перевірки початкової швидкості гальмування, динамометр – для перевірки зусилля на органі управління, та секундомір - для перевірки часу гальмування.

Обробка результатів випробувань проводиться в порядку, встановленому для багатократних випробувань. Спочатку проведемо обробку результатів початкової швидкості гальмування, числові значення випробувань якої показані в таблиці протоколу сертифікаційних випробувань. Визначимо значення початкової швидкості гальмування, якщо з ймовірністю 0,95 точність вимірювання повинна бути не нижче $\varepsilon_0 = 0,2$ км/год. А потім зусилля на органі управління, гальмовий шлях та встановлене замедлення.