АВТОТЕХНІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

Практичне заняття №4.

ТЕМА: Розрахунки основних параметрів руху автомобіля

Література: [1] с. 34-58.

Мета заняття: *отримати навики розрахунку уповільнення, величину зупиночного шляху*

Завдання 4.

Визначити величину зупиночного шляху, час гальмування і час, необхідний для зупинки (від моменту раптового виходу пішохода на проїзну частину, де перехід не дозволено) повністю завантаженого автомобіля __марка автомобіля з 3-ї практичної роботи) на сухому асфальті, і на дорозі, покритій ожеледицею, від початкової швидкості 90 км/год та від 55 км/год. Отримані результати зупиночного шляху, часу гальмування і часу зупинки автомобіля оформити у вигляді таблиці 2.1, 2.2 (записати вирахувані значення) і проаналізувати.

Примітка: значення j розрахувати за підходом ПР №3.

Довідка:

Рекомендовані розрахункові формули:

Зупиночний шлях

$$S_0 = (t_1 + t_2 + 0{,}5t_3) \cdot \frac{V_a}{3{,}6} + \frac{V_a^2}{26 \cdot j}, \text{ м} \qquad (1{,}2)$$

Час гальмування

$$T_г = t_2 + 0{,}5t_3 + \frac{V_a}{3{,}6 \cdot j}, \text{ с} \qquad (1.3)$$

Час зупинки транспортного засобу

$$T_o = t_1 + t_2 + 0{,}5t_3 + \frac{V_a}{3{,}6 \cdot j}, \text{ с} \qquad (1{,}4)$$

Значення сталого уповільнення автомобіля взяти із результатів розрахунку попереднього завдання. Значення часу реакції водія, часу затримки гальмування і часу наростання уповільнення визначити з допомогою табл. 2.1, 2.5,2.6, 2.7.

Таблиця 2.1 Зупинний шлях автомобіля, м

(Марка автомобіля, вказати)	Швидкість автомобіля, км /год					
	55	65	70	80	85	90
сухий асфальт						
дорога покрита ожеледицею						

Таблиця 2.2 Час гальмування, с

(Марка автомобіля, вказати)	Швидкість автомобіля, км /год			
	55	70	80	90
сухий асфальт				
дорога покрита ожеледицею				

Таблиця 2.3. Час зупинки автомобіля, с

(Марка автомобіля, вказати)	Швидкість автомобіля, км /год					
	55	65	70	80	85	90
сухий асфальт						
дорога покрита ожеледицею						

Висновок: