

УДК 631.372

Дереза І.М.¹

Сосик А.Ю.²

¹ студ. гр. Т-119м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ДИНАМОМЕТРУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК МАШИНО-ТРАКТОРНИХ АГРЕГАТІВ

Двигун внутрішнього згорання, як агрегат автомобіля, займає особливе місце при побудові математичної моделі процесу руху, оскільки його роботою, вирішальним чином, визначаються економічні, динамічні та екологічні якості транспортного засобу в цілому.

Існуюча класична теорія автомобіля розглядає ефективні характеристики двигуна лише на сталих режимах, що не відображає реальної роботи ДВЗ в звичайних нормальних умовах його експлуатації. Відомо, що ДВЗ транспортного засобу значну частину часу працює на несталих (перехідних) режимах. У зв'язку з цим, ефективні характеристики, їх зв'язок між собою і

характер зміни, очевидно, матимуть інші закономірності в порівнянні зі сталими режимами і вимагають інших методів оцінки.

Основна мета подальшої роботи: підвищення достовірності результатів дослідження величин економічних, динамічних і екологічних якостей автомобіля вживанням в процесі чисельного моделювання руху транспортного засобу ефективних характеристик ДВЗ, що враховують його роботу на перехідних режимах.

Для досягнення поставлених цілей необхідно вирішити наступні завдання:

- систематизація та аналіз існуючих типів ефективних характеристик ДВЗ, підходів до їх організації і побудови;
- визначення типу характеристики, найбільш відповідного для побудови математичної моделі ефективних показників автомобільного двигуна;
- розгляд питань індикації параметрів характеристики при виконанні експериментальних досліджень на прикладі конкретного автомобільного ДВЗ.