

ПІДВИЩЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ АВТОМОБІЛЯ КРАЗ-61256 ЗА РАХУНОК УДОСКОНАЛЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ДВИГУНА

Іулдошев Б.Р.

Наукові керівники – к.т.н., доц. Поляшенко С.О., к.т.н., доц. Єсіпов О.В.
Харківській національній технічній університет сільського
господарства імені Петра Василенка
(61050, Харків, Московський проспект, 45, каф. «Трактори і автомобілі»,
тел. (057) 732-97-95, E-mail: tiaxntusg@gmail.com, факс (057) 700-39-14)

Однією з найважливіших проблем підвищення ефективності експлуатації транспортних засобів автотракторного типу є проблема збільшення технічних швидкостей руху. Якщо не брати до уваги питання організації транспортних робіт і технічний стан мобільної техніки, то збільшення швидкості руху забезпечує поліпшення практично усіх експлуатаційних показників, і що є особливим – підвищується видатність транспортних засобів і зменшується собівартість перевезень.

Практика експлуатації автотракторних транспортних засобів свідчить за те, що основними факторами, які визначають швидкість руху машини є стан дороги і режими роботи її моторно – трансмісійної установки. Основним показником умов виконання транспортних робіт є дорожні умови. Взагалі вони визначаються елементами профілю та плану, рельєфом місцевості, видом та рівністю покриття та режимами руху.

Так додання зростаючого опору дороги вимагає збільшення крутильного моменту, що здійснюється або за рахунок зменшення частоти обертання колінчастого валу, або переходом на нижчу робочу передачу трансмісії. І у першому, і другому випадках має місце зниження швидкості руху машини.

При встановленні кількісної оцінки взаємозв'язку крутного моменту двигуна і швидкості руху автомобіля слід звернути увагу на те, що темп зростання крутного моменту двигуна по мірі збільшення сумарного коефіцієнта опору дороги є майже однаковим і практично не залежить від швидкісного режиму двигуна. Тому можна припустити, що величина темпу зростання крутного моменту є зворотною величини швидкості руху транспортного засобу.

На основі рівняння тягового балансу наданий аналіз підходів до визначення швидкості руху транспортного засобу у різних дорожніх умовах та розроблені рекомендації щодо її аналітичного визначення.