

РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПРИЗНАЧЕННЯ НОРМАТИВНОГО РЕСУРСУ ШИН АВТОМОБІЛІВ

Сакно О.П. доц., к.т.н., Томей І.І., курсант, Тимофєєв С.С. курсант
(Військова Академія, м. Одеса)

В сучасних умовах ускладнилась задача управління ресурсом шин автомобілів, що потребує удосконалення призначення нормативного ресурсу шин в реальних умовах експлуатації, що визначаються ускладненими задачами для військової техніки. В роботах з технічної експлуатації автомобілів [1, 2], відзначається, що одним з основних чинників підвищення ефективності є вдосконалення управлінням ресурсів шин та вузлів автомобіля. Використання додаткової інформації для поліпшення цього управління потребує систематизації в спеціально створених програмних продуктах.

З погляду теорії надійності призначення в якості ресурсу норми середнього ресурсу означає лиш 50% безвідмовної роботи при правильному призначенні ресурсу та відповідності його математичному очікуванню ресурсу. Як встановлено в роботі [2], ресурс в умовах експлуатації суттєво відрізняється від нормативного. Були удосконалені для військової техніки методи, що базуються на коригуючих коефіцієнтах, на статистичних даних по ресурсу шин [3]. Можливо одночасно розраховувати нормативний ресурс за 3-ма методиками, але ці нормативи – рекомендовані, а остаточне призначення нормативу залишається за технічною службою, на підставі фактичних умов експлуатації.

Удосконалена програма дозволяє: 1) розраховувати нормативний ресурс шин РС відповідно до умов експлуатації; 2) приймати управлінські рішення, що пов'язані з придбанням нових шин, терміном їх зберігання, призначенням строку заміни, формуванням змінних шинокомплектів, повторним використанням шин після наварення нового протектора та інших.

Програма дає повну й об'єктивну картину експлуатації шини, пропонує варіанти вирішення виникаючих проблем. При цьому оптимізуються основні показники роботи, а саме продуктивність, обов'язковість і безпека перевезень.

Список використаних джерел

1. Техническая эксплуатация автомобилей / И.Н. Аринин, С.И. Коновалов, Ю.В. Баженов. – Ростов н/Д : Феникс, 2007. – 314 с.
2. Кравченко О. П. Порівняльний аналіз норм та фактичного ресурсу шин автотранспорту в умовах Донбасу / О.П. Кравченко, О.П. Сакно, О.В. Лукічов // Луганськ: Вісник СНУ ім. В. Даля, 2010 – №7 (149) – С. 110-114.
3. Кравченко О.П. Нормування ресурсу шин вантажних автомобілів за статистичними базами даних про фактичний ресурс на підприємствах / О.П. Кравченко, О.П. Сакно, О.В. Лукічов // Вісник ХНТУСГ ім. Петра Василенка / Ресурсозберігаючі технології, матеріали та обладнання у ремонтному виробництві. – Харків : ХНТУСГ, 2013. – Вип. 128 – С. 165-169.

УДК 629.017