

УДК 623.004.67

ЗМІНА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ АВТОМОБІЛЯ

Шуляк М.Л., д.т.н., проф.

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка)*

Сучасний автомобіль є складною системою, сукупністю спільно діючих елементів – складових частин, виготовлену з різних матеріалів, з високою точністю обробки поверхонь деталей.

Експлуатація автомобілів здійснюється в різних дорожніх і кліматичних умовах, що пов'язано з впливом різних механічних, фізичних і хімічних чинників, які обумовлюють зміну його технічного стану.

Безпека (екологічна, активна і пасивна) і економічна доцільність при використанні автомобіля забезпечуються його технічним станом, тобто справністю і працездатністю. Технічний стан автомобіля (агрегату, механізму, з'єднання) визначається сукупністю властивостей його складових частин, які постійно змінюються під дією, як зовнішніх, так і внутрішніх факторів.

Однією з найважливіших умов ефективної експлуатації автомобіля є своєчасне технічне діагностування. Під терміном «технічна діагностика» розуміється процес об'єктивного визначення технічного стану і ресурсу безвідмовної роботи автомобільної техніки (агрегату) без розбирання з використанням спеціального обладнання [1].

Мета технічного діагностування – визначення стану об'єкта діагностування. При цьому здійснюється, як правило, якісна оцінка (працездатний, непрацездатний, є дефект, дефект відсутній і т.п.). У той же час при вимірах і виконанні контрольних операцій можна отримати і кількісну оцінку (ступінь працездатності).

Рішення задач діагностування складних технічних об'єктів знаходяться в результаті аналізу безлічі їх станів. У зв'язку з цим необхідні спеціальні методи для теоретичного аналізу можливих станів складних технічних об'єктів. Такі методи ґрунтуються на дослідженні аналітичних описів або графоаналітичних уявлень основних властивостей технічних об'єктів, як об'єктів діагностування і називаються діагностичними моделями [2]. Їх застосування дозволяє прогнозувати зміну технічного стану та періодичність проведення заходів ремонту, чи технічного обслуговування.

Список використаних джерел

1. Тарасик В.А. Интеллектуальные системы управления автотранспортом. – М.: Технопринт, 2004. – 264 с.
2. Киселенко, А. Н. Управление техническим состоянием автотранспортных средств в регионе / А. Н. Киселенко, П. А. Малащук ; отв. ред. А. А. Лопарев ; Коми НЦ Ур О РАН, Ин-т биологии. – Сыктывкар : [б. и.], 2010. – 128 с.