

УДК 631.372

## ДІАГНОСТУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ АВТОМОБІЛЯ

**Іванов А.А., маг., Мигаль В.Д., д.т.н., проф.**

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

Технічна діагностика є одним з основних засобів управління станом та забезпеченням ефективності експлуатації автомобілів. Насичення автомобілів електронікою підвищує економічність, покращує екологічні якості автомобілів, знизилася вартість експлуатації автомобіля та підвищилася його безпека.

Широке впровадження електронного управління автомобілем привело до значного зростання кількості електроапаратури та виконавчих пристроїв до збільшення кількості несправностей та підвищення трудомісткості їх усунення.

На електрообладнання припадає приблизно 30% всіх несправностей автомобілів (2% з них пов'язані із запалюванням).

Тому метою досліджень є удосконалення методів контролю і діагностування електричного і електронного обладнання автомобілів, шляхом класифікації, систематизації та узагальнення несправностей, їх діагностичних параметрів і засобів, які дозволяють підвищити ефективність діагностування автомобілів.

В роботі сформульована науково-практична задача комплексного діагностування основних електричних і електронних систем автомобіля; розроблена діагностична модель; поставлена мета і задачі дослідження та методи їх розв'язання сучасними науково-технічними методами; розроблені тестові й функціональні схеми діагностування.

Практичне значення отриманих результатів полягає в розробці класифікації при знаків несправностей електричного і електронного обладнання та їх діагностичних параметрів, методів і засобів поглибленого діагностування, які дозволяють створювати комплекс нормативно-технічної та методичної документації для розв'язання завдань з діагностики.