

КОНВЕРТАЦІЯ ДИЗЕЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ У ГАЗОБАЛОННІ АТЗ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Овчаренко М.М.

Науковий керівник – к. т. н., доц. Манойло В.М.

Харківській національний технічний 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

У ЄС прийнята програма переведення до 2020 р. 23% автотранспорту Європи на альтернативні види палива, зокрема, 10% - на природний газ, 8% - на біогаз і 5% - на водень.

Тому конвертація автомобілів з дизельними двигунами у газобалонні автотранспортні засоби (АТЗ) в нашій країні є одним з актуальних напрямків розвитку автомобілебудування. За рахунок такого прогресивного напрямку вирішується не тільки проблема збереження потужності, поліпшення екологічних і інших експлуатаційних характеристик двигуна внутрішнього згоряння (ДВЗ), при цьому не передбачається значних змінень вузлів трансмісії АТЗ у цілому.

Економічний ефект від конвертації полягає у тому, що сам автомобіль підвергається незначній модернізації, яка пов'язана зі заміною паливної системи на газобалонне обладнання (ГБО). Серійно виготовляються двигуни без змінення їх основних конструктивних параметрів (діаметра циліндрів, хода поршня та ін.), які зберігають свою першо-начальну потужність, а АТЗ (автомобілі, трактори, тягачі і т. і;) на котрі ці ДВЗ встановлюються, становляться більш екологічно чистими і надійними.

Конвертація АТЗ може здійснюватись не тільки на спеціалізованих автозаводах, а також виконуватись виробничими потужностями крупних транспортних підприємств, або спеціалізованими сервісними центрами.

Конвертації підлягає в основному тільки навісне обладнання систем повітропостачання, запалювання і паливоподачі ДВЗ.

Тому, проблема підвищення економічності, екологічної безпеки і надійності експлуатації АТЗ шляхом конвертації автомобілів з дизельними ДВЗ у газобалонні, з метою підвищення їх технічного рівня, і можливістю здійснення переобладнання останніх виробничими потужностями крупних транспортних підприємств і сервісних центрів є дуже актуальною задачею. Це особливо перспективно і цінно для нашої країни.