

ВПЛИВ ТИСКУ ВПРИСКУВАННЯ ПАЛИВА НА ПОКАЗНИКИ ДИЗЕЛЯ З ВІДКРИТОЮ КАМЕРОЮ ЗГОРЯННЯ

Різниченко О.Ю.

Науковий керівник – к.т.н, проф. Сандомирський М.Г.
Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка
(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Трактори і автомобілі»,
тел. (057) 732-97-95, E-mail: tiaxntusg@gmail.com, факс (057) 700-39-14)

В теперішній час більша кількість тракторних дизелів мають відкриті камери згоряння замість розділених, які використовували раніше на протязі багатьох років. Це пов'язано перш за все з тим, що при відкритих камерах згорання значно зменшуються витрати теплоти в систему охолодження двигуна, а це підвищує його техніко-економічні показники. Разом з цим погіршуються умови для якісного сумішоутворення, що потребує збільшувати в камері згоряння кількість повітря для гарантування повноти згоряння палива.

Щоб зменшити негативний вплив зазначених особливостей, використовують декілька факторів, серед яких важливе місце займає рівень тиску палива в період впорскування. При зростанні останнього досягається зменшення розмірів крапель палива, що впорскується, що покращує сумішоутворення.

Тому більшість двигунобудівних фірм зараз використовують підвищені значення тиску впорскування.

У виконаній роботі запропоновано для цього використати акумуляторні форсунки з направленою циркуляцією палива в акумуляторі за авторським свідоцтвом SU N= 1399493 A1, використання яких дозволяє підняти тиск впорскування до 90 МПа без внесення змін в паливний насос та розпилувач форсунки, тобто при мінімальних затратах.