

ОТЗЫВ

На автореферат докторской диссертации «Комплексный метод повышения энергоэффективности газовых двигателей с высокой степенью сжатия и укороченными тактами впуска и выпуска»
представленную Лукшо Владиславом Анатольевичем
на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности
05.04.02 – «Тепловые двигатели»

Разработка высокоэффективных двигателей, работающих на газомоторном топливе, является одной из приоритетных проблем современного российского двигателестроения. Такой тип двигателей следует рассматривать, как реальную альтернативу дизелю, притом имеющий намного меньшие выбросы оксидов азота и твердых частиц. Однако конвертация дизельных ДВС в газовые по циклу Миллера изучена в недостаточной степени. Это касается, как теоретических основ, так и практических аспектов успешной реализации. Поэтому актуальность исследования не вызывает сомнений.

Автором на основе анализа отечественного и мирового опыта теоретически обоснованы оптимальные пути конвертации дизельных двигателей в газовые, разработаны основные принципы оптимизации систем питания газораспределения и управления двигателями нового поколения, а также экспериментально исследованы наиболее эффективные методы повышения энергоэффективности газовых ДВС. Это позволило создать успешные образцы автотранспортной техники, практически не уступающие дизельным аналогам в топливной экономичности.

Работа автором проделана большая и ценная. Получен обширный теоретический и практический материал, имеющий научную новизну и практическую значимость. Математические выкладки достаточно обоснованы и корректны.

В качестве замечания необходимо отметить следующее:

Не ясно, в каком диапазоне температур окружающей среды обеспечиваются высокие показатели энергоэффективности газовых двигателей, полученные автором.

Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям и является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические и технологические, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны, а ее автор Лукшо Владислав Андреевич заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.04.02 «Тепловые двигатели».

Заведующий кафедрой «Автомобильный транспорт» ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет», доктор технических наук, профессор

664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова 83
тел.: (3952) 40-58-53 E-mail: fai.abs@rambler.ru

