

Отзыв

на автореферат диссертации Малкина Ильи Владимировича тему: «Разработка технических средств снижения шумовых излучений системы газообмена двигателей легкового автомобиля», представленной диссертационному совету ДМ 217.014.01 при ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.040.02 – тепловые двигатели

Высокий уровень шумовибраактивности легковых автомобилей определяет актуальность решения данной проблемы в условиях интенсивного роста парка машин. Отличительной чертой исследований И.В. Малкина является успешное сочетание расчетных и расчетно-экспериментальных методов с разработкой технических средств снижения уровней газодинамического и структурного шума в элементах смесеобразования и выпуска отработавших газов ДВС.

Решение поставленных задач характеризуется современными методами теоретического анализа расчетной акустической модели, использованием программного обеспечения «Виртуальный акустический стенд» при разработке и обосновании технических решений, методов и средств снижения уровня шума автомобиля. Использование современных методов и технических средств исследования определяют достоверность аналитических и экспериментальных результатов. Практическое значение работы подтверждают 16 патентов РФ на изобретения и полезные модели, связанные с темой работы.

По содержанию и оформлению автореферата следует отметить некоторые замечания:

1. В понятии «Объект исследования» (стр. 4) рационально акцентировать внимание на «объекте» и «предмете» исследования.
2. При определении связанных параметров по уравнениям регрессии (табл. 1, стр. 8) средняя погрешность варьировала от 1 до 15%. Как оценивался данный показатель?

3. На рис. 6 (стр. 11) и в выводе 2 (стр. 15) говорится о термовибронагруженной шумоактивной конструкции катколлектора СВОГ. Означает ли это, что температура влияет на вибрацию и шум? Если да, то как это корректируется в широком интервале рабочих темпратур?

4. На рис. 10 и 12 (стр. 13, 14) недостаточно четко отмечена общность обозначения позиций.

Общее впечатление по содержанию автореферата позволяет оценить работу как завершенное научное исследование, имеющее научно-методическое, практическое и педагогическое значение. Работа в полной мере соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор, Малкин Илья Владимирович, достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Зав. кафедрой «Тракторы и автомобили»
к.т.н., доцент

Володько Олег Станиславович

Профессор кафедры «Тракторы и автомобили», научный руководитель учебно-научно-исследовательской лаборатории

к.т.н., профессор

Ленивцев Геннадий Александрович

Подписи О.С. Володько и Г.А. Ленивцева заверяю

Зав. канцелярией

Угарова С.А.

ФГБОУ ВПО Самарская ГСХА, 446442, Самарская обл., г. Кинель,
п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2.

e-mail: ssaa@ssaa.ru