

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Андриянова Сергея Михайловича
на тему «Улучшение эффективности системы вентиляции картера на этапе
проектирования и доводки высокофорсированного автомобильного дизеля»
на соискание учёной степени кандидата технических наук

Ввиду наличия в эксплуатации большого количества самоходных машин (по некоторым оценкам миллиарды единиц), на подавляющем большинстве которых установлены ДВС, весьма остро стоит проблема загрязнения окружающей среды отработавшими газами (ОГ). Поэтому актуальность темы диссертации не вызывает сомнений.

Достоинством диссертации является наличие большого объёма фактического материала, касающегося результатов исследований дизеля V8ЧН12/13, а также чёткий анализ и систематизация этих данных.

Замечания:

1. Автор утверждает, что по результатам моделирования при переходе от открытой системы вентиляции картера к закрытой на 2,8 % повышается максимальная температура цикла. Однако системы рециркуляции отработавших газов (EGR), а закрытую систему вентиляции картерных газов можно рассматривать как пассивную EGR, используются именно для того, чтобы уменьшить максимальные температуры цикла с целью уменьшения концентрации окислов азота в ОГ. Поэтому следует либо как-то объяснить полученные результаты, либо подвергнуть сомнению адекватность модели.
2. В первом основном выводе отмечено: «Определены требования к геометрии и материалу компонентов цилиндропоршневой группы для снижения деформации...». Стремиться видимо надо к идентичной деформации поршня и цилиндра для обеспечения постоянства зазора между ними.
3. Четвёртый и шестой выводы неконкретны, а декларативны.

В целом выполненную работу можно считать законченной, позволяющей решать важные технические проблемы. Соискатель Андриянов Сергей Михайлович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.4.7 «Турбомашины и поршневые двигатели»

Контактные данные:

ФИО: Кузнецов Евгений Владимирович

Учёная степень: кандидат технических наук

Специальность, по которой защищена диссертация: 05.05.03 – Колёсные и гусеничные машины

Учёное звание: доцент

Полное название организации: Белорусско-Российский университет

Должность: доцент

Структурное подразделение: кафедра «Транспортные и технологические машины»

Почтовый адрес: 212030, Республика Беларусь, г. Могилёв, пр. Мира – 43

Контактные телефоны: +375 29 841 99 05

E-mail: 375222487064@mail.ru

