

В диссертационный совет ВАК РФ  
Д 220.061.03 при федеральном  
государственном бюджетном  
образовательном учреждении высшего  
образования «Саратовский  
государственный аграрный  
университет имени Н.И. Вавилова»

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чекмарева Василия Васильевича на тему «Повышение долговечности корпусных деталей компенсаторами температурных напряжений (на примере головок цилиндров автотракторных двигателей ЯМЗ и АМЗ)» на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.03 - Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Обеспечение продовольственной безопасности страны во многом зависит от своевременного решения научно-технических проблем по повышению надежности использования сельскохозяйственной техники и улучшению технического сервиса в агропромышленном комплексе.

Диссертация Чекмарева В.В. направлена на решение одной из таких проблем, а именно - обеспечение долговечности автотракторных двигателей на основе научного обоснования новых конструктивно-технологических методов восстановления и упрочнения головок цилиндров.

Материал диссертации позволяет говорить о большом объеме проведенных автором теоретических и экспериментальных исследований, в которых использовались современные научные методы.

Полученные автором диссертации результаты значимы для развития отрасли науки «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве», поскольку содержат новое научно обоснованное решение проблемы повышения долговечности автотракторных двигателей компенсацией температурных напряжений в головках цилиндров при восстановлении. Результаты вносят существенный вклад в развитие теории и практики исследования и разработки технологий и средств восстановления, упрочнения изношенных деталей тракторов, автомобилей (п. 4 паспорта научной специальности 05.20.03) и исследования надежности отдельных агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственной техники (п. 6 паспорта научной специальности 05.20.03).

Практическая ценность работы подтверждается внедрением разработанных технологий восстановления головок цилиндров дизелей ЯМЗ-238НБ, ЯМЗ-240, ЯМЗ-236, А-41, А-01М на Ярославском моторном заводе, в АРЗ г. Энгельс, на ремонтных предприятиях Самарской области в Большой Глушице и Сергиевске, на предприятиях ООО «Ремдизельгрупп» г. Санкт-Петербург, ООО «Энгельсспецремтехпред» г. Энгельс. Основные положения диссертационной



работы на протяжении 30 лет прошли хорошую апробацию на международных и всероссийских научно-технических конференциях и опубликованы в рецензируемых журналах.

*По содержанию диссертации, рассматривая её, прежде всего, как научно-квалификационную работу, отмечены следующие замечания методологического плана:*

1. Цель работы сформулирована не корректно, поскольку не содержит основного эффекта от диссертации, т.е. того значительного вклада в развитие сельского хозяйства страны от внедрения новых научно обоснованных технических, технологических или иных решений (согласно п.9 Положения о присуждении ученых степеней). Здесь, по крайней мере, речь должна идти о снижении затрат при эксплуатации автотракторной техникой за счёт повышения долговечности двигателей восстановлением и упрочнением головок цилиндров компенсаторами температурных напряжений;

2. Объект исследования сформулирован не корректно, поскольку он не характеризует процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранных для изучения. Здесь уместно говорить о процессе формирования напряжений в теплонагруженных корпусных деталях двигателей внутреннего сгорания при эксплуатации автотракторной техники;

3. Отличительные признаки научной новизны в общей характеристике работы в явном виде не сформулированы. Также не содержательно выглядят научные положения и результаты исследований, выносимые на защиту.

На мой взгляд, корректнее объединить сведения о научной новизне и о научных положениях и результатах исследований, выносимых на защиту, в один пункт - «Новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты» (в соответствии с п. 10 «Положения о присуждении ученых степеней») или «Положения, отражающие результаты и новизну диссертационного исследования, выносимые на защиту». Тогда структура каждого положения включала бы определение характера новизны, содержание результатов по существу, отличие от уже известных (т.е. авторский вклад, приращение знаний) и значимость результатов для науки и практики;

4. Не сформулирована в явном виде концепция решения проблемы как системы принципов, взглядов, идей, ведущего замысла, связанных между собой и вытекающих один из другого, и направленной на достижение цели, что для диссертации докторского уровня является важным квалификационным методологическим структурным элементом.

Представленные замечания и рекомендации носят дискуссионный характер и являются следствием, скорее всего, традиций научных школ и диссертационных советов соискателя и автора отзыва.

Тем не менее, замечания и рекомендации направлены на уточнение научно-квалификационных признаков диссертации, и могут быть учтены соискателем при докладе на защите.



В целом, диссертация Чекмарева Василия Васильевича на тему «Повышение долговечности корпусных деталей компенсаторами температурных напряжений (на примере головок цилиндров автотракторных двигателей ЯМЗ и АМЗ)» отвечает требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» Высшей аттестационной комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к диссертационным работам на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 05.20.03 - Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно обоснованные технологические решения по важной научно-практической проблеме повышения долговечности автотракторных двигателей за счет совершенствования методов, средств и технологий восстановления теплонагруженных корпусных деталей, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие сельского хозяйства страны.

Автор работы, Чекмарев Василий Васильевич, заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 05.20.03 - Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Профессор кафедры автомобильного  
транспорта, ученый секретарь  
диссертационных советов  
Д 212.181.02 и Д 212.181.07  
доктор технических наук, доцент

 Руслан Флюорович Калимуллин



Дата составления отзыва 13 декабря 2018 г.

#### Сведения об авторе отзыва.

Диссертация защищена по специальности 05.22.10 - Эксплуатация автомобильного транспорта на тему «Научные основы поддержания работоспособности автомобильных двигателей методами трибодиагностики»

Данные места работы: 460018, Российская Федерация, Оренбургская область, г. Оренбург, пр. Победы, д. 13; тел.: 8(3532) 77-67-70; e-mail: post@mail.osu.ru; федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет»; кафедра автомобильного транспорта, 8(3532) 91-22-26, e-mail: at.osu@mail.ru.

Подпись и данные места работы Р.Ф. Калимуллина заверяю:

Подпись   
Заверяю   
начальник ОК

