

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Логачёва Константина Михайловича «Разработка технологии восстановления распылителей форсунок автотракторных дизелей термическим разложением соединений гексакарбонила хрома» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

В современных условиях сельскохозяйственного производства экономия средств на поддержание машинно-тракторного парка в работоспособном состоянии может достигаться восстановлением изношенных поверхностей деталей.

Одним из ресурсопределяющих агрегатов мобильной сельскохозяйственной техники является двигателей. Как показывает практика, отказы топливной аппаратуры имеют наибольшую величину по сравнению с другими агрегатами дизели. Из них около 70 % отказов приходится на распылители, в которых изнашиваются торцы иглы и корпуса, направляющие поверхности, запорный конус и распыляющие отверстия.

Существующие способы восстановления и упрочнения прецизионных деталей топливной аппаратуры дизелей не в полной мере удовлетворяют современным требованиям ремонтных предприятий и сельхозтоваропроизводителей. В связи с этим, разработка новых технологий и устройств для ее реализации направленных на восстановления работоспособности и увеличения ресурса распылителей форсунок топливной аппаратуры дизелей представляют научный и практический интерес.

Цель и задачи работы сформулированы и соответствуют содержанию диссертационной работы. Практическая значимость и научная новизна работы согласованы с поставленными задачами. Достоверность работы и реализация результатов подтверждены экспериментальными исследованиями. Работа широко апробирована, докладывалась на научно-практических конференциях. Научная новизна подтверждается патентом на изобретение. Результаты исследований опубликованы в 11 научных работах.

Однако по автореферату имеются следующие замечания:

1. Из автореферата не ясно почему в пункте «Теоретическая и практическая значимость работы», а также в задачах не говорится о теоретических исследованиях работы, в то время как вторая глава диссертации посвящена теоретическим предпосылкам восстановления и упрочнения распылителей форсунок карбидохромовым покрытиями.

2. Цель диссертационной работы посвящена разработке технологии восстановления распылителей форсунок топливной аппаратуры автотракторных дизелей, однако в автореферате отсутствует технология и упоминание о ее работанности.

3. Из автореферата не понятно почему, в формуле 15, при определении толщины предлагаемого карбидохромового покрытия показатель P_d (припуск на доводку и комплектовку) имеет знак минус.

4. Представляет интерес операция взаимной притирке восстановленных и упрочненных деталей распылителей, имеющих микротвёрдость в 2,42...2,58 раза выше чем у серийных деталей.

5. Из автореферата не понятно, за счет чего получен экономический эффект если эксплуатационные испытания восстановленных распылителей по предлагаемой технологии не закончены.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности работы, которая отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Логачёв Константин Михайлович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Профессор кафедры «Техническое обеспечение АПК» ФГБОУ ВО Вавиловский университет, доктор технических наук, специальность 05.20.03 «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве» (2000 г.), профессор.



Сафонов Валентин Владимирович

7.11.2023 г.

Тел. 8(452) 74-96-56, e-mail: safonow2010sgau@yandex.ru

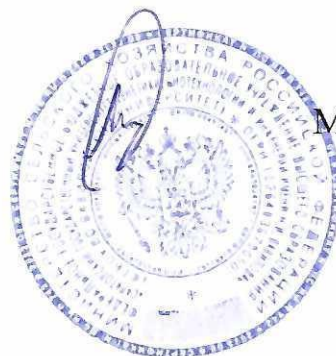
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» (ФГБОУ ВО Вавиловский университет),

410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина зд. 4, стр. 3

Тел: (8425) 23-32-92; (8425) 74-96-56; факс: (8425) 23-47-81

E-mail: rector@vavilovsar.ru

Подпись Сафонова В.В. заверяю
Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО Вавиловский университет



Марадудин А.М.