

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Данилова Юрия Игоревича на тему: «Совершенствование диагностирования цилиндропоршневой группы автотракторных дизелей по температуре в камере сгорания», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

Существующая в современном сельскохозяйственном производстве тенденция старения техники вынуждает искать новые подходы к продлению срока ее эксплуатации. Хорошо известно несколько устройств и способов диагностирования цилиндропоршневой группы (ЦПГ) двигателей внутреннего сгорания (ДВС), направленных на поддержание работоспособности двигателей. Но все они отличаются либо высокой стоимостью и трудоемкостью диагностики, либо дают высокую погрешность измерения, либо малоинформативны. Вместе с тем, известен параметр, учитывающий техническое состояние ЦПГ, это температура газов в камере сгорания. Однако, для решения задач диагностирования ЦПГ он не используется. Таким образом, разработка способа диагностирования ЦПГ по температуре газов в камере сгорания ДВС и диагностического устройства ЦПГ, представляет не только научную, но и практическую значимость, что свидетельствует об актуальности темы.

Представленные основные выводы по работе отражают достижение поставленной цели через решение задач исследования, а полученные результаты имеют научную и практическую значимость.

Результаты работы отражены в 21-й публикации и в сроки, позволяющие специалистам в этой области ознакомиться с их содержанием. Кроме того, по результатам диссертационной работы получен патент РФ.

Однако имеются замечания по автореферату, которые не снижают качество выполненной работы, но требуют пояснений.

1. В выражении для расчета перемещения поршня по углу поворота коленчатого вала S_x отсутствует радиус кривошипа R (стр.7, после формулы 12).

2. В автореферате отсутствует рисунок 4 с полученными величинами параметров линейной зависимости диагностического параметра от структурного (стр.11), вместо него представлен алгоритм диагностирования двигателей КамАЗ-740.11-240 на странице 12.

3. В автореферате дважды дается ссылка на рисунок 2 (стр.10 и стр.11), причем в первом случае автор ссылается на устройство, а во втором - на алгоритм.

Вместе с тем, судя по автореферату, диссертационная работа выполнена на должном уровне, отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (соответствие разделу II Положения о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), а ее автор Данилов Юрий Игоревич заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Доцент кафедры «Машины и технологии АПК»
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ
кандидат технических наук, доцент

Швецов Игорь Игоревич

ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ
355017, Россия, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12.
Телефон: +7 (8652) 35-22-82, 35-22-83, e-mail: inf@stgau.ru

