

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Нигматулина Ильдара Дагиевича** на тему «Исследование эксплуатационно-технологических показателей работы сельскохозяйственных тракторов, оснащенных газобаллонным оборудованием» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве»

В последнее время все более актуальной становится задача перевода автотракторной техники на газомоторное топливо. Это позволяет решить ряд важных для двигателестроения и энергетики в целом проблем – энергетических, топливно-экономических, экологических и др. Поэтому исследования, связанные с разработкой и использованием систем подачи газообразного топлива в двигатели внутреннего сгорания, являются актуальными и востребованными.

Представленный автореферат содержит все необходимые признаки диссертации. Главы работы связаны четкой логической линией и содержат теоретические разработки, их экспериментальное подтверждение, результаты практической реализации. Особый интерес представляет детальная проработка теоретических основ устойчивости газобаллонных тракторов, которые были полностью подтверждены экспериментально.

Работа достаточно апробирована, докладывалась на научно-практических конференциях. Результаты исследований опубликованы в 10 научных работах, в т.ч. в 6 работах, опубликованных в журналах, входящих в список ВАК. Общие выводы отражают основные результаты работы и представляются достоверными.

Несмотря на безусловные достоинства работы, имеются следующие замечания:

1. В автореферате недостаточно полно отражена методика определения экологических показателей двигателей.
2. Из авторефера неясно, каким образом определялись координаты центра тяжести плуга $l_{\text{ЦТПЛ}}$ и $h_{\text{ЦТПЛ}}$ (рисунки 2 и 3).
3. Непонятно, исходя из чего был сделан вывод о наибольшей целесообразности расположения газовых баллонов трактора РТМ-160 над задней осью трактора.

В целом работа имеет научную и практическую ценность, соответствует всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Нигматулин И. Д., заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.03 – «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Профессор кафедры «Теплофизика»

МГТУ им. Н.Э. Баумана, д-р техн. наук

105005, г. Москва, Рубцовская наб., д. 2/18

Тел.: (499) 263-79-05 (кафедра Э6)

E-mail: khves@power.bmstu.ru

В.А. Марков



А. Г. МАТВЕЕВ