

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Иванова Александра Алексеевича «Оценка эксплуатационных показателей машинно-тракторного агрегата при работе на метанола-рапсовой эмульсии» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Одним из направлений устойчивого развития сельскохозяйственной отрасли России при сложившейся структуре потребления нефтепродуктов и постоянном росте цен на них является диверсификация источников энергообеспечения. Перспективным источником тепловой энергии, используемой в дизелях машинно-тракторных агрегатов, является биологическое топливо, получаемое смешиванием растительных масел и спиртовых компонентов. В связи с этим оценка эксплуатационных показателей машинно-тракторного агрегата при работе на метанола-рапсовой эмульсии является актуальной научной и практически значимой задачей.

Основные положения и выводы по диссертации, изложенные в автореферате, являются новыми и вытекают из результатов исследований. Результаты диссертационной работы прошли широкую апробацию и опубликованы в печати.

Вместе с тем по содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Из автореферата не ясно, была ли проведена оценка надежности предлагаемой системы автоматического управления приготовления эмульсии.
2. Как изменяется угол опережения впрыска топлива при применении метанола-рапсовой эмульсии в качестве топлива.

На основании изучения автореферата, считаю что диссертация соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Иванов Александр Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Д. т. н., профессор, декан  
факультета механизации сельского  
хозяйства, заведующий кафедрой  
«Технический сервис,  
стандартизация и метрология»  
ФГБОУ ВО Ставропольский государственный  
аграрный университет, 355017, г. Ставрополь,  
пер. Зоотехнический 12 тел. 8 (8652) 35-22-82  
e-mail: stgau@stgau.ru

Лебедев  
Анатолий  
Тимофеевич

Подпись удостоверяю:  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе, профессор



И.В. Атанов

10.11.2017