

В диссертационный совет 35.2.030.03
ФГБОУ ВО «Российский государственный
аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Бисенова Мурата Кылышбаевича

**«Технологическое обеспечение модернизации транспортно-технологических машин установкой электропривода»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса**

Принятая в 2021 году «Концепция по развитию производства и использования электрического автомобильного транспорта в РФ на период до 2030 года» предусматривает проведение фундаментальных научных исследований в области технологий электрического автомобильного транспорта.

В этой связи, диссертационная работа Бисенова Мурата Кылышбаевича несомненно является актуальным исследованием, поскольку посвящена вопросам трансформации существующего парка транспортных и транспортно-технологических машин за счет замены ДВС на электропривод с использованием вторичных компонентов. Решение указанных задач позволит привлечь инновационные подходы к снижению отходов на окружающую среду и методы их реализации в автомобильной промышленности.

Основной целью диссертационной работы является повышение эксплуатационных свойств серийно производящихся и снятых с производства транспортных и транспортно-технологических машин за счет установки электропривода с использованием вторичных агрегатов и узлов электромобилей.

Существенным результатом данной работы является определение оптимальных значений параметров модернизируемой транспортно-технологической машины для различных вариантов использования и природно-климатических условий.

Судя по автореферату, также среди наиболее значимых результатов, полученных в ходе выполнения данной работы следует отметить разработанный и запатентованный Бисеновым М.К. стенд-тренажер, предназначенный для отработки навыков безопасной и эффективной работы, позволяющий сократить продолжительность подготовки персонала при выполнении монтажных работ по высоковольтной аккумуляторной батарее на 20%.

Данные положения являются не только результатами, обладающими научной новизной, но и имеющими практическое значение для повышения

общей экологической безопасности и снижения энергоёмкости рабочих процессов транспортных и транспортно-технологических машин.

Обоснованность и достоверность результатов подтверждается комплексом математических моделей модернизации транспортных и транспортно-технологических машин, Считаю очевидной практическую значимость результатов диссертационного исследования, определенные результаты которого могут использоваться при разработке силовых агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин, российскими и зарубежными производителями. Материалы исследования могут использоваться в рамках преподавания профилирующих дисциплин связанных с эксплуатацией, ремонтом и техническим обслуживанием ДВС, электроприводов, тяговых аккумуляторных батарей.

Полученные результаты и выводы могут использоваться также при разработке отраслевых стандартов и руководящих документов в НИИ.

В качестве замечания автореферата можно отнести следующее:

1. В предлагаемой укрепленной схеме модернизации ТТМ, кроме производственно-складских и административно-офисных площадей, следовало бы включить наличие материально-технической базы (как одной из основных этапов) для полноценной реализации данного проекта.

2. В автореферате имеются несколько опечаток и стилистических неточностей (страница 10).

Несмотря на озвученные замечания, считаем, что диссертационная работа М.К.Бисенова соответствует уровню кандидатской диссертации и обладает несомненной теоретической и практической значимостью. По теме работы опубликовано достаточное количество работ (18), в том числе семь статьи – в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Представленная диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК Министерства образования и науки РФ, а её автор, Бисенов М.К. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Заведующий кафедры
«Сельскохозяйственная техника и
технология» НИУ «Ташкентский
институт инженеров ирригации и
механизации сельского
хозяйства», доктор технических
наук, профессор

Астанакулов Комил
Дуллиевич

Национальный исследовательский университет «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства» Ташкент, ул. Кори Ниязов, дом 39. Приемная. +(99871) 237-46-68. Эл. почта: komil@tashkentuni.uz

10.02.2025

