

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Бокарева Александра Игоревича «Повышение эффективности индивидуального регулируемого электропривода автотранспортного средства», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 «Колёсные и гусеничные машины».

Автомобильный транспорт один из наиболее интенсивно развивающейся видов транспортных средств и количество автомобилей в парке не прерывно растет, как следствие этого, увеличиваются объёмы отравляющих и загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу автомобилями. На сегодняшний день имеется ряд причин обуславливающих использование электроприводов как тяговых в транспортных средствах общего пользования. Применение электропривода в современных транспортных средствах существенно снижает потребление углеводородного топлива. Для применения и более широкого использования индивидуального электропривода, необходимо осуществить методологическую и концептуальную оценку существующих методов использования электроприводов и усилить инновационную составляющую исследований.

Изложенные в диссертационной работе теоретические и математические положения базируются на фундаментальных основах кинематики, электротехники и автоматического регулирования. Теоретические и экспериментальные исследования проведены с использованием современной контрольно-измерительной и вычислительной техники, в т.ч. на стендовом оборудовании ГНЦ ФГУП «НАМИ».

Достоверность разработанных теоретических положений, методов, выводов и рекомендаций подтверждается результатами экспериментальных исследований в лабораторных условиях.

Разработаны научные основы и обоснованы параметры модели с комплексным использованием математических моделей и стендового оборудования.

По автореферату диссертационной работы Бокарева Александра Игоревича «Повышение эффективности индивидуального регулируемого электропривода автотранспортного средства» следует указать на следующие замечания.

1. В соответствии с названием диссертационной работы «Повышение эффективности индивидуального регулируемого электропривода автотранспортного средства», для полноты представления, следовало бы представить силовую электрическую схему и СУ, рассматриваемой модели электропривода.

2. В автореферате не отражена работы электропривода в рекуперативном режиме, который в соответствии с графиком № 5 занимает около половины всего рабочего процесса.

3. В работе не отражён, и, в частности, на графике № 5 не показан режим «наката». Известно, что движение автотранспортных средств, не может состоять только из тягового и рекуперативного режимов.

Диссертация Бокарева Александра Игоревича является законченной научно-исследовательской работой, в которой на основании выполненных автором исследований, решена актуальная задача регулирования индивидуального электропривода, обеспечивающая повышение эффективности и энергосбережения транспортных средств.

Указанные замечания не снижают достоинств рассматриваемой работы, выполненной на высоком научном уровне.

На основании вышеизложенного считаю, что рецензируемая диссертационная работа полностью соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Бокарев Александр Игоревич, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата


технических наук по специальности 05.05.03 «Колёсные и гусеничные машины»

Заместитель директора по инновационной и внедренческой деятельности Федерального государственного бюджетного научного Учреждения «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ»,
доктор технических наук, профессор



Годжаев Захид Адыгезалович

Заведующий лабораторией «энергетическое оборудование на возобновляемых источниках энергии» Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ»,
кандидат технических наук



Гусаров Валентин Александрович

«Подписи Годжаева З.А. и Гусарова В.А. заверяю»
Учёный секретарь Федерального государственного бюджетного научного Учреждения
«Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ», кандидат сельскохозяйственных наук



Смирнов Игорь Геннадьевич