

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Верзилина Андрея Александровича, выполненной на тему «Повышение энергоэффективности электрогенераторных установок обоснованием алгоритмов их нагружения многодвигательными асинхронными электроприводами сельхозмашин», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 - Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве

Диссертационная работа посвящена повышению энергоэффективности электрогенераторной установки при питании многодвигательных электроприводов. Решением этой задачи является определение необходимой мощности электрогенераторной установки, при котором учитываются условия соизмеримых мощностей собственно генератора и отдельных электродвигателей и оптимизируется последовательность их включения. В этом разрезе тема диссертации является, безусловно, актуальной.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается:

1. в обосновании влияния очередности запуска электродвигателей в технологическом процессе на требуемую мощность ЭГУ;
2. в разработке порядка расчета и выбора мощности ЭГУ для электроснабжения технологических процессов сельхозпредприятий;
3. в предложенном способе определения мощности ЭГУ для электроснабжения многодвигательной сосредоточенной нагрузки с заданным или изменяемым порядком запуска с помощью разработанного порядка расчета и номограммы.

Достоверность и обоснованность проведённого научного исследования обеспечивается целостным, комплексным подходом к научному исследованию, адекватностью методов достижения её целей и задач с использованием апробированных аналитических и экспериментальных методов исследования с применением компьютерного моделирования.

Предложенные диссертантом выводы и рекомендации соответствуют цели и задачам исследования, являются убедительными и достоверными.

Результаты исследования в полной мере обсуждены и опубликованы в ведущих изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а также в зарубежном и индексируемом в международной базе цитирования Scopus издании.

Однако по автореферату имеются некоторые вопросы и замечания:

1. Из автореферата неясно, производился ли запуск электродвигателей как экспериментального стенда, так и зерноочистительной машины ОВС-25 на холостом ходу или под нагрузкой?

Несмотря на изложенные замечания, диссертационная работа соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, а соискатель Верзилин Андрей Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата

технических наук по специальности 05.20.02 - Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, заведующий кафедрой  
«Электротехнологии и  
электрооборудование» ФГБОУ ВО  
Оренбургского государственного  
аграрного университета.  
Россия, 460014, г. Оренбург, ул.  
Челюскинцев, д. 18.

Рахимжанова Ильмира Агзамовна

Старший преподаватель кафедры  
«Электротехнологии и  
электрооборудование» ФГБОУ ВО  
Оренбургского государственного  
аграрного университета.  
Россия, 460014, г. Оренбург, ул.  
Челюскинцев, д. 18. [pvv056@list.ru](mailto:pvv056@list.ru)

Пугачёв Владимир Валерьевич

Подпись Рахимжановой И.А. и Пугачёва В.В.

заверяю, начальник отдела кадров

Зайцева М.П.

Ректор Оренбургского ГАУ, доцент

Гончаров А.Г.

