

ОТЗЫВ

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

В диссертационной работе рассмотрено применение в сельском хозяйстве автономных электрогенераторных установок (ЭГУ) для передвижных машин и технологических установок, оснащенных асинхронными электроприводами переменного тока. Исследования автора направлены на повышение энергоэффективности от применения ЭГУ в производственных процессах и определения и выбора его оптимальной мощности.

Автор в работе теоретически определил влияние последовательности запуска асинхронных двигателей в технологическом процессе передвижной установки и разработан метод определения необходимой мощности ЭГУ для электроснабжения передвижных с.-х. установок, а также определены значения коэффициента соизмеримости позволяющие оценить эффективность загрузки ЭГУ.

Оформление автореферата вполне соответствует требованиям нормативно-технической документации. Все поставленные задачи исследований выполнены.

По автореферату имеются замечания:

1. В работе непонятно, как учитываются потери мощности на пусковые токи и возможное возрастание токов в переходных процессах;
2. Предложенную методику пуска электродвигателей нельзя применить в случаях, когда электродвигатели необходимо запустить в заданном порядке (согласно требованиям технологического процесса).

Отмеченные в отзыве замечания не снижают ценности выполненной работы. Автор сделал ряд обоснованных выводов, имеющих научно-практическую значимость. В целом можно заключить, что обоснованность всех выводов диссертации достоверна. Работа базируется на достаточном количестве исследований, и проведена на хорошем научном уровне.

Заключение

Диссертационная работа по теме «Повышение энергоэффективности электрогенераторных установок обоснованием алгоритмов их нагружения многодвигательными асинхронными электроприводами сель-

хозмашин», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно, содержащей решение научной задачи, имеющей важное народно-хозяйственное значение. Учитывая достаточный объем научных исследований, их новизну, практическую значимость, а также уровень реализации и апробации полученных результатов, считаем, что работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам.

Автор работы Верзилин Андрей Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Кандидат технических наук, доцент кафедры механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

Белов Евгений Леонидович

Ассистент кафедры механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

Свешников Артемий Григорьевич

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет». 428003, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, 29, тел.89278533628
E-mail: info@academy21.ru

« 9 » 09 2021 г.

