

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Валишина Дениса Евгеньевича «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АСИНХРОННОГО ЛИНЕЙНОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА СКВАЖИННОГО ПЛУНЖЕРНОГО НАСОСА ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве»

В настоящее время научные разработки в сфере совершенствования электропривода для обеспечения автономного водоснабжения в сельском хозяйстве, несомненно, являются актуальными. Работа, направленная на исследование способов снижения энергетических затрат скважинного плунжерного насоса, путем применения цилиндрического линейного асинхронного двигателя (ЦЛАД), в частности с использованием переключения трехфазного питания на двухфазное в процессе работы, имеет научно-практическое значение для животноводческих, птицеводческих комплексов и в целом для сельского хозяйства.

В автореферате приведены основные положения выносимых на защиту вопросов. В достаточной мере представлен анализ проблемы, определены объект и предмет исследования, цель работы, задачи исследования. Имеется научная новизна работы.

Представлены математические модели работы ЦЛАД с упругими накопителями механической энергии и реализацией периодического отключения одной фазы при трехфазном питании, позволяющие выбрать рабочие параметры для снижения общих энергетических затрат скважного плунжерного насоса (СПН).

Приводятся данные результатов экспериментальных исследований и их анализ.

Достоверность результатов, приведенных в автореферате, подтверждается патентом РФ на изобретение. Общие выводы соответствуют поставленным задачам.

Замечания по автореферату:

- в автореферате не приведены сравнительные характеристики надежности центробежных и плунжерных насосов;
- сложность системы управления СПН;
- имеются недостатки оформительского характера, а именно в автореферате рисунок 11 а) на стр. 17 плохо читаемый.

В целом диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к выполнению диссертационных работ по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве и соответствует отрасли наук – технические. Автор работы Валишин Денис Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (ФГБОУ ВО РГАТУ)

390044, г Рязань, ул. Костычева, д.1

Тел.: 8 (4912) 35-06-72

E-mail: university@rgatu.ru

Зав. кафедрой

«Электротехника и физика»,

ФГБОУ ВО РГАТУ

к-т тех. наук, доцент

Фатьянов Сергей Олегович

Ст. преп. кафедры

«Электротехника и физика»,

ФГБОУ ВО РГАТУ

к-т тех. наук

Морозов Александр Сергеевич

Подпись Фатьянова С.О. и
Морозова А.С. заверяю
начальник управления кадров
ФГБОУ ВО РГАТУ



Сиротина Галина Викторовна