

Отзыв
на автореферат кандидатской диссертации Нугуманова Р.Р. на тему
«Совершенствование привода жерновой мельницы применением плоского
линейного асинхронного двигателя»

Тема диссертационной работы Нугуманова Р.Р. достаточно актуальна. В диссертации исследован перспективный для жерновых мельниц безредукторный линейный асинхронный электропривод. На основании изучения современного состояния исследуемого вопроса автором определены идея работы, цель и задачи диссертации.

В теоретической части соискателем рассмотрены особенности физических процессов, происходящих в жерновых мельницах с линейным электроприводом, выполнены исследования, позволившие создать методику и программу расчета электромагнитных сил, учитывающих особенности линейного асинхронного двигателя. Приводятся результаты исследования, позволившие выработать рекомендации по выбору параметров приводного линейного асинхронного двигателя и механической части мельницы.

Автором выполнен значительный объем экспериментов на действующей физической модели мельницы, что является одним из достоинств представленной диссертации. Новизна результатов исследований соискателя подтверждена разработкой новых конструкций жерновых мельниц, защищенных патентами РФ на изобретения.

Основные результаты исследования Нугуманова Р.Р. получили достаточное освещение в научных публикациях.

При чтении авторефера диссертации возник ряд вопросов.

1. Насколько важен учет продольного краевого эффекта при низких скоростях движения вторичного элемента (жернова)?
2. Почему выбраны вторичные элементы с такими высокими значениями «критического скольжения», не может ли «опрокинуться» ЛАД при работе мельницы?
3. Каков диапазон КПД Вашего линейного асинхронного двигателя и всего привода мельницы?

В целом представленная диссертация выполнена на достаточно высоком уровне, является научно-квалификационной работой, содержащей решение научной задачи, имеющей существенное значение для сельскохозяйственной отрасли, соответствует современным требованиям к кандидатским диссертациям по специальности 05.20.02 –

«Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве» (п. 9 Положения о присуждении ученых степеней), а ее автор Нугуманов Р.Р. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Соломин Владимир Александрович, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Электрические машины и аппараты» Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения», 344038, Россия, г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского стрелкового полка Народного Ополчения, 2, ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения».

ноября 2016 г.

В.А. Соломин

E-mail: emakaf@rgups.ru
8 (863) 272-62-12, 8 (863) 272-65-12

Подпись

Соломина В.А.

УДОСТОВЕРЯЮ
Начальник управления делами
ФГБОУ ВО РГУПС
«15» 11 2016



Т.М. Канина