

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Тарасова Федора Евгеньевича “ Индукционный МГД - насос с одноплоскостной концентрической обмоткой индуктора для транспортировки магния”, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты

Диссертационная работа Тарасова Ф.Е. посвящена актуальной для металлургов задаче разработки и исследования индукционных МГД – насосов для транспортировки магния, поскольку направлена на повышение надежности насоса и уменьшения брака при производстве магниевых сплавов.

Научная новизна, по результатам, изложенным в автореферате, включает: новые математические модели и рекомендации, в том числе математическую модель плоского линейного МГД – насоса, рекомендации по выбору его размеров, рекомендации по применению одноплоскостной концентрической обмотки. Кроме того, проведены экспериментальные исследования, подтверждающие корректность разработанных электромагнитных и тепловых моделей индукционного МГД - насос с одноплоскостной концентрической обмоткой индуктора

Основная практическая ценность работы заключается в разработанной автором методике расчета электромагнитных и тепловых процессов в индукционном МГД - насосе с одноплоскостной концентрической обмоткой индуктора.

Достоверность результатов работы подтверждают: технически грамотное построение автором схем обмотки МГД – насоса и его тепловой схемы, а также запись аналитических выражений, базирующихся на современных и проверенных временем теоретических положениях.

Положения, выносимые на защиту, в основном, соответствуют научной новизне работы.

По содержанию автореферата можно сделать следующие замечания:

1. В положениях, выносимых на защиту, отсутствует разработанная автором математическая модель плоского линейного МГД – насоса.
2. В автореферате не приведены схемы замещения для исследования электромагнитных процессов в индукционном МГД - насосе с одноплоскостной концентрической обмоткой индуктора.

Указанные в отзыве замечания не снижают ценности результатов, представленных в диссертационной работе.

В целом автореферат диссертации раскрывает сущность и научную значимость работы. Результаты работы в достаточной мере отражены в научных статьях и апробированы автором на научных конференциях.

По объему и качеству выполненных научных исследований, практической ценности диссертационная работа Тарасова Ф.Е. соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней и присвоения ученых званий» ВАК РФ, а ее автор, Тарасов Федор Евгеньевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – Электромеханика и электрические аппараты

Профессор кафедры «Теоретическая и общая электротехника» СамГТУ

Грачев Павел Юрьевич



д.т.н.

П.Ю. Грачев

04.06.2015г.

Ученый секретарь СамГТУ

Ю.А. Малиновская

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет»
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, Главный корпус
Тел. (846)2784-311
E-mail: rector@samgtu.ru



Вх. № 05-1911-716
от 17.06.15г.