

## 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



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.