



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образова-  
тельное учреждение высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»  
(ТГУ)

ОКПО 55914968 ул. Белорусская, 14, г. Тольятти.  
ОГРН 1036300997567 Самарской обл., 445020  
ИНН 6320013673 Телефон (8482) 54-64-24  
КПП 632401001 Факс (8482) 53-95-22  
E-mail: office@tltu.ru  
http://www.tltu.ru

443100, г. Самара,  
у. Молодогвардейская, 244  
Учёному секретарю диссертацион-  
ного совета Д 212.217.04

30.11.2020 № 25470  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## ОТЗЫВ

на диссертационную работу Филиппова Василия Александровича  
"Повышение эффективности электромагнитных магнитожидкостных  
сепараторов немагнитных материалов", представленную на соискание учёной  
степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 –  
Электромеханика и электрические аппараты

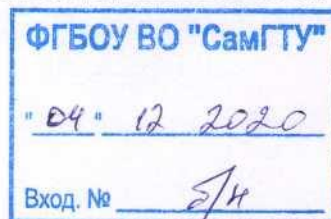
Диссертационная работа Филиппова В. А. посвящена разработке оборудо-  
вания для сепарации промышленных отходов с целью вторичного использо-  
вания ценных материалов. Оно может также использоваться при обогаще-  
нии руд. Задача совершенствованию такого оборудования является актуаль-  
ной. Тема диссертации соответствует специальности 05.09.01 – "Электростро-  
ительная техника и электрические аппараты".

В работе исследованы силы, действующие на немагнитное тело в магни-  
тожидкостном сепараторе. Разработана компьютерная конечно-элементная  
модель магнитного поля в рабочей зоне магнитожидкостного сепаратора, по-  
зволяющая рассчитывать траектории движения немагнитных частиц различ-  
ной формы и плотности в магнитной жидкости.

Практическую ценность представляют методики расчёта размеров эле-  
ментов активной зоны магнитожидкостного сепаратора. Результаты теорети-  
ческих исследований проверены на опытном образце.

Результаты диссертационной работы представляют научно обоснован-  
ную техническую разработку, имеющую значение для совершенствования  
оборудования, использующего в качестве рабочего элемента магнитные жид-  
кости, и имеют несомненную практическую ценность.

Замечаний по автореферату нет.



В целом диссертация Филиппова В. А. "Повышение эффективности электромагнитных магнитожидкостных сепараторов немагнитных материалов" выполнена на высоком научно-техническом уровне, обладает внутренним единством и представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную на актуальную тему. Диссертация соответствует критериям п. 9 положения "О порядке присуждения учёных степеней", утверждённом Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., № 842. Считаю, что Филиппов Василий Александрович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 – "Электромеханика и электрические аппараты".

Профессор кафедры "Промышленная электроника"  
ТГУ, д.т.н., доцент

В. П. Певчев

27.11.2020

**Сведения:**

*Полное название организации:* федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Тольяттинский государственный университет" (ТГУ).

*Почтовый адрес:* 445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.

*Телефон:* +7 (8482) 54-64-02, факс: +7 (8482) 53-95-22.

*E-mail:* v.pevchev@tltsu.ru

*Певчев Владимир Павлович*

