



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное 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@tltsu.ru
<http://www.tltsu.ru>

№ _____
на № _____ от _____

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Милютин В.А. "Влияние сильного магнитного поля на эволюцию структуры и кристаллографической текстуры в процессе отжига деформированных и аморфных ферромагнитных металлических сплавов", представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

В связи с тем, что традиционные способы упрочнения или улучшения свойств разработанных материалов уже практически исчерпали свои возможности, во всем мире повышенное внимание уделяют различным способам воздействия на них с целью придания этим материалам уникальных свойств. В этой связи, диссертационная работа В.А. Милютин, посвященная исследованию влияния сильного магнитного поля на структурообразование различных металлических материалов в процессе отжига, безусловно, является актуальной.

Диссертант выполнил очень большой объем работ с применением современных методов исследований, по анализу различных характеристик структуры, что позволило ему получить ряд интересных новых результатов. В частности, показано, что торможение процессов возврата в сильном магнитном поле задерживает дальнейшее развитие зародышей рекристаллизации и приводит к более мелкому зерну при последующем немагнитном рекристаллизационном отжиге, а также, что вклад магнитного поля в образование и рост зерен определенной ориентировки приводит к повышению среднего размера зерен с направлением легкого намагничивания, направленного вдоль поля, и уменьшению среднего размера зерен, в которых направление легкого намагничивания не совпадает с внешним полем

В качестве замечания можно отметить, что из материалов автореферата не понятно, насколько достоверны результаты построения гистограмм распределения зерен (рисунки 2 и 4 автореферата), т.е. какова их повторяемость?

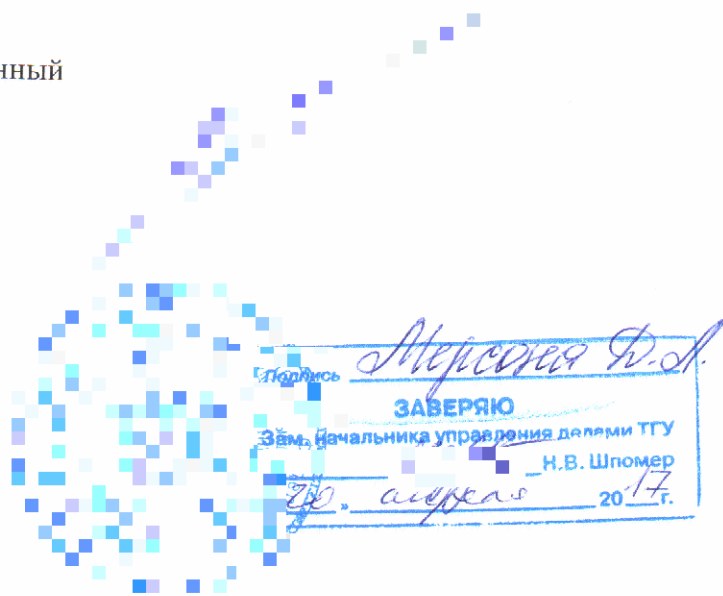
В целом диссертационная работа "Влияние сильного магнитного поля на эволюцию структуры и кристаллографической текстуры в процессе отжига деформированных и

аморфных ферромагнитных металлических сплавов" является добротным новым исследованием, соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней (п.9), обладает высокой практической значимостью, прошла хорошую апробацию в научной литературе, а ее автор Милютин Василий Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Директор научно-исследовательского
института прогрессивных технологий
ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный
университет», д. ф-м. н., профессор
Дмитрий Львович Мерсон

Тел. 8(8482) 539-169

E-mail: d.merson@tltsu.ru



С отзывом ознакомлен

02.05.17

Милютин В.А.