



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего
образования
«Самарский государственный
технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

ул. Молодогвардейская, 244.
Самара, 443100
Тел. (846) 2784-311 Факс (846) 2784-400
E-mail: rector@samgtu.ru

25.03.16 № 39/907.
На № _____ от _____

Ученому секретарю
диссертационного совета
Д212.132.05
при НИТУ «МИСИС»
Т.А. Лобовой
119049, г. Москва, Ленинский пр., 4,
НИТУ «МИСИС»

Направляем отзыв профессора А.П. Амосова на автореферат кандидатской диссертации А.А. Непапшева «Получение реакционных тепловыделяющих активированных составов и лент на их основе для соединения материалов».

Приложение: *Отзыв в 2 экз., на 2 л. каждый.*

Проректор по научной работе,
профессор

М.В. Ненашев

А.П. Амосов

О Т З Ы В

на автореферат кандидатской диссертации А.А. Непапушева

**«Получение реакционных тепловыделяющих активированных составов
и лент для соединения материалов»**

Диссертация А.А. Непапушева посвящена решению актуальной задачи – разработке тепловыделяющих реакционных лент для неразъемного соединения (пайки) тугоплавких материалов.

При решении этой задачи диссертант получил ряд важных новых результатов. Он обосновал выбор двух составов в системах Ti-Si и Ni-Al, которые обладают высокой температурой горения, обеспечивающей плавление и растекание одного из металлических компонентов смеси на границе раздела соединяемых материалов. Показал, что благодаря механической активации исходных порошковых смесей Ti-Si и Ni-Al, можно существенно повысить их реакционную способность и осуществить самоподдерживающуюся СВС-реакцию в условиях больших теплотерь в тонком слое при соединении материалов. Провел тонкое экспериментальное исследование процессов механической активации порошковых смесей и последующего их воспламенения при нагреве. Разработал способ получения химически активных тепловыделяющих лент, включающий в себя предварительное механическое активирование порошковой смеси в планетарной шаровой мельнице с последующей холодной прокаткой на валках. Показал эффективность применения таких лент для пайки углеродных материалов.

По содержанию автореферата возникли следующие замечания:

