

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КОРПОРАЦИЯ «ТАКТИЧЕСКОЕ РАКЕТНОЕ ВООРУЖЕНИЕ»

(АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»)



ул. Ильича, д. 7, г. Королев, Московская обл., Россия, 141080
Тел.: +7 (495) 542-57-09, факс: +7 (495) 511-94-39; E-mail: kmo@ktrv.ru, www.ktrv.ru
ОКПО 07503313 ОГРН 1035003364021 ИНН/КПП 5099000013/997450001



JOINT STOCK COMPANY «TACTICAL MISSILES CORPORATION»

(JSC «Tactical missiles corporation»)

Ilyicha str., 7, Korolev,
Moscow region, Russia, 141080

Phone: +7 (495) 542-57-09, Fax: +7 (495) 511-94-39;
E-mail: kmo@ktrv.ru, www.ktrv.ru

Ученому секретарю
диссертационного совета
24.2.324.01
д.т.н., профессору
И.Ю. Мезину

455000 Челябинская область,
г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Степановой Татьяны Викторовны
на тему «Литейная форма из керамических стержней для стальных отливок
нефтегазового комплекса», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.6.3 «Литейное производство»

Диссертация Степановой Т.В. посвящена проблеме обеспечения высокого качества поверхности и размерной точности крупных стальных отливок для нефтегазового комплекса, а также импортозамещения вспомогательных материалов для наливных литейных форм.

Актуальность заявленной темы подтверждается возрастающими потребностями промышленности в точных высококачественных литейных заготовках. При этом перспективы применения разработанных технологических решений не ограничиваются только нефтегазовой отраслью, а могут быть применены для стальных отливок практически любой специфики с повышенными требованиями к качеству их поверхности.

В представленной работе автором комплексно изучены механизмы формирования структуры наливных форм на базе гидролизованного раствора этилсиликата-40, определены оптимальные реологические и технологические параметры суспензий и форм, обеспечивающие высокое качество получаемых отливок. Теоретические выводы по теме диссертации подтверждены на практике в условиях реального производства.

К достоинствам рассмотренной работы следует отнести:

- уровень научной проработки и теоретического обоснования процессов формообразования, а также параметров, влияющих на результаты работ;

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»

за №

Дата регистрации 02.06.2025

Фамилия регистратора

- математическую многофакторную модель, позволяющую расчетным путем определить состав приготавливаемой суспензии, исходя из технологических требований, обусловленных параметрами конкретных отливок;

- импортозамещение критически важных вспомогательных материалов, что особенно важно в условиях ограничения возможностей поставки в РФ материалов импортного производства, а также в целях обеспечения технологического суверенитета.

Вместе с тем из содержания автореферата невыясненным остается каким образом в рамках работ исследовано изменение остаточной прочности форм (выбиваемость) после заливки и охлаждения литых заготовок, а также влияние повышенной прочности форм относительно базовой технологии на трещинообразование в отливках (с учетом применения для изготовления отливок из марганцовистых сталей, склонных к образованию трещин).

Также требует уточнения на какой выборке отливок проводились промышленные испытания разработанной технологии, а также внедрена ли данная технология в серийное производство.

В целом автореферат к диссертации Степановой Т.В. подтверждает высокий уровень проведенных в рамках работы научно-технических изысканий. Постановка задачи, основные положения исследований и результаты разработок соответствуют заявленной теме. Уровень научной проработки подтверждается количеством публикаций и имеющимися объектами интеллектуальной собственности.

Диссертационная работа является законченным научным трудом, соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, а ее автор Степанова Татьяна Викторовна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.3 «Литейное производство».

Настоящим даю согласие ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» на обработку моих персональных данных в рамках обеспечения процедуры защиты диссертационной работы Степановой Т.В.

Заместитель главного металлурга
АО «Корпорация «Тактическое
ракетное вооружение»,
кандидат технических наук,
05.16.04 «Литейное производство»



Верцюх
Сергей
Сергеевич

Подпись Верцюха С.С. удостоверяю.
Начальник управления персоналом
АО «КТРВ»



О.Е. Вылегжанин

М.П.