

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

доктора технических наук, профессора Беляева Сергея Владимировича
о работе Арапова Станислава Леонтьевича по диссертации на тему
«Исследование и разработка технологии литья высокомарганцевых
аустенитных сталей для повышения эксплуатационных параметров
отливок» по научной специальности 2.6.3 – Литейное производство
(технические науки)

За время проведения диссертационных исследований Арапов С.Л. зарекомендовал себя высококвалифицированным специалистом в области литейного производства стального литья, продемонстрировал способность самостоятельно проводить теоретические и экспериментальные исследования.

Араповым С.Л. поставлены и решены актуальные задачи для теории и технологии литейных процессов в области литья крупных отливок из высокомарганцевых аустенитных сталей (ВМАС). Диссертационная работа Арапова С.Л. содержит ряд новых практических результатов, как компьютерные модели:

- на базе программного комплекса Statistica с применением функции Дерринжера-Суич для поиска рационального значения между исследуемыми компонентами химического состава ВМАС, сочетание которых с наибольшей надёжностью обеспечит достижение максимальных значений механических и эксплуатационных свойств отливок;

- с использованием программных комплексов ANSYS Fluent и ProCAST со встроенным модулем SAFE для исследования формирования размерности аустенитного зерна в микроструктуре ВМАС с учетом конструктивных и технологических параметров процесса литья.

Все это позволило разработать и внедрить новый технологический регламент для изготовления отливок «бронь конусная», обеспечивающий повышение работоспособности металлургического оборудования в 1,5 раза.

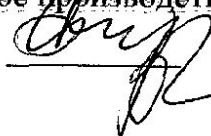
Диссертационная работа Арапова С.Л. обогащает науку рядом новых взглядов на традиционно важные для теории и практики проблемы, содержит ряд новых интересных результатов, актуальность, научная достоверность и практическая значимость, которых не вызывает сомнения. Диссертационная работа Арапова С.Л. доведена до логического завершения, ее результаты работы полно и своевременно опубликованы в периодических изданиях,

докладывались на международных и Всероссийских конференциях и семинарах, в том числе в 10 публикациях, пять из перечня рецензируемых научных журналах.

В процессе работы над диссертацией Арапов С.Л. проявил себя, как высококвалифицированный и инициативный ученый, способный решать сложные научные задачи в области литейного производства. Соискатель является сложившимся научным работником, достойный ученой степени кандидата технических наук, а выполненная им диссертация на актуальную тему носит законченный характер.

Обобщая вышеизложенное, считаю, что диссертационная работа Арапова С.Л. представляет собой разработанный комплекс технических и технологических решений, обеспечивающих повышение механических и эксплуатационных свойств отливок из ВМАС, полученных методом фасонного литья, отвечает требованиям ВАК Минобрнауки РФ и соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор Арапов Станислав Леонтьевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.3 – Литейное производство (технические науки).

Научный руководитель,
заведующий кафедрой «Литейное производство»
д-р техн. наук, проф.



Сергей Владимирович Беляев

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский федеральный университет»
Адрес: Российская Федерация,
660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79
телефон: +7 (391) 206-37-54
e-mail: SBeliaev@sfu-kras.ru

