

## **ОТЗЫВ**

**на диссертацию Арапова Станислава Леонтьевича «Исследование и разработка технологии литья высокомарганцевых аустенитных сталей для повышения эксплуатационных параметров отливок», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.3 - Литейное производство (технические науки)**

Повышение качества отливок остается важной задачей на всех этапах развития литейного производства, поэтому актуальность тематика настоящей диссертации - повышение срока эксплуатации литейных деталей горно-обогатительного оборудования для алюминиевого производства не вызывает сомнений.

Следует отметить научную новизну и ценность для науки, как результаты исследования влияния отдельных элементов химического состава высокомарганцевых аустенитных сталей системы Fe-C-Mn-Si-Cr-Mo-Ni на формирование структуры и эксплуатационные свойства отливки, что позволило достигнуть максимальных значений механических и эксплуатационных свойств отливки «броня конусная».

В рамках практической значимости можно отметить научно обоснованную технологию изготовления крупногабаритных отливок из новой стали, внедрение которой позволило повысить срок службы металлургического оборудования в 1,5 раза, что подтверждается соответствующим актом внедрения.

Полученные научные результаты работы достаточно полно освещены в открытой печати на ряде конференций международного уровня, широко опубликованы в российских и зарубежных журналах. По теме диссертации опубликовано 9 публикаций, из них 4 в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, в том числе одна публикация в изданиях из базы Scopus.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их новизна обусловлена использованием современных технических средств измерений и выполнением верифицирующих экспериментов.


По содержанию работы критических замечаний нет, но имеется следующий вопрос: возможно ли применить разработанную методику по выбору рационального химического состава для алюминиевых сплавов?

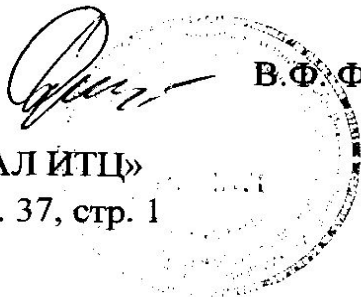
Диссертация написана грамотно, дает развернутое представление о предложенной к защите работе, демонстрирует её теоретическую и практическую значимость.

Диссертационная работа Арапова Станислава Леонтьевича на тему «Исследование и разработка технологии литья высокомарганцевых аустенитных сталей для повышения эксплуатационных параметров отливок» является законченным научным исследованием, соответствует паспорту научной специальности и отвечает требованиям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. и предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Арапов Станислав Леонтьевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.3 - Литейное производство.

Я, Фролов Виктор Федорович, даю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Арапова Станислава Леонтьевича и их дальнейшую обработку.

Руководитель проекта департамента литейных проектов литейного центра «ООО РУСАЛ ИТЦ», канд. техн. наук по специальности 05.16.04 – Литейное производство

  
В.Ф. Фролов



Общество с ограниченной ответственностью «РУСАЛ ИТЦ»

Адрес: 660067, г. Красноярск, ул. Пограничников, д. 37, стр. 1

телефон: +7 (391) 256–31–26

e-mail: viktor.frolov2@rusal.com

веб-сайт: <https://rusal.ru/innovation/research-centres/ETC/>

«19» ноября 2023