

## ОТЗЫВ

### научного руководителя

доктора технических наук, профессора Деева Владислава Борисовича  
на диссертационную работу Сидорова Александра Юрьевича  
«Совершенствование технологии производства крупногабаритных плоских  
слитков из алюминиевых сплавов 5XXX серии для снижения пористости»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.16.04 – Литейное производство.

Сидоров Александр Юрьевич закончил в 1985 году Красноярский институт цветных металлов и золота имени М.И. Калинина по специальности «Литейное производство черных и цветных металлов». В течение следующих 35 лет прошел производственный путь от инженера до директора Литейного центра ООО «РУСАЛ ИТЦ».

Работу над диссертацией вел в течение 2016-2021 гг. За время проведения диссертационных исследований Сидоров А.Ю. зарекомендовал себя высококвалифицированным специалистом в области литейного производства алюминиевых сплавов, продемонстрировал способность самостоятельно проводить теоретические и экспериментальные исследования.

В своей диссертации Сидоровым А.Ю. поставлены и успешно решены некоторые актуальные задачи для теории и технологии литейных процессов в области плавки и литья крупногабаритных плоских слитков (КГПС) из алюминиевых сплавов 5XXX серии.

Диссертационная работа Сидорова А.Ю. содержит ряд новых научных результатов - особенно следует отметить созданную оригинальную методику определения пористости в объеме КГПС в производственных условиях и разработанную компьютерную модель с использованием программных комплексов ANSYS и ProCAST для исследования образования пористости при полунепрерывном литье КГПС из алюминиевых сплавов 5XXX серии, учи-

тывающую их физико-химические свойства и конструктивные и технологические параметры полунепрерывного процесса литья КГПС. Был проведен целый комплекс исследований в промышленных и полупромышленных условиях, позволивших получить ряд интересных и важных научных результатов. Вышесказанное позволило разработать и внедрить технологический регламент по производству КГПС серии 5XXX с регламентированными параметрами пористости.

Диссертационная работа Сидорова А.Ю. является комплексной, целостной, логически завершенной. Развивает традиционное научное направление, связанное с теорией и технологией получения алюминиевых сплавов полунепрерывным литьем, содержит ряд новых научных результатов, актуальность, научная достоверность и практическая значимость которых не вызывает сомнения.

Результаты диссертационной работы достаточно полно опубликованы в периодических изданиях, докладывались на Международных и Всероссийских конференциях и семинарах и представлены в 15 печатных работах, в том числе в 3 статьях в журналах, рекомендуемых в Перечне ВАК РФ, в 2 статьях в изданиях, включенных в базу SCOPUS, а также в 10 патентах РФ.

В процессе работы над диссертацией Сидоров А.Ю. проявил себя, как ответственный и инициативный специалист, способный решать поставленные научные задачи в области литейного производства. Таким образом, соискатель является сформировавшимся исследователем, достойным ученой степени кандидата технических наук.

Обобщая вышеизложенное, считаю, что диссертационная работа Сидорова Александра Юрьевича представляет собой разработанный комплекс технических и технологических решений, обеспечивающих снижение пористости в объеме КГПС из алюминиевых сплавов 5XXX серии, полученных методом полунепрерывного литья, полностью отвечает требованиям ВАК Минобрнауки Российской Федерации и соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвер-

