

## **Отзыв**

на автореферат диссертационной работы

Сидорова Александра Юрьевича

на тему «Совершенствование технологии производства крупногабаритных плоских слитков из алюминиевых сплавов 5XXX серии для снижения пористости», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 – Литейное производство

Одним из перспективных направлений деятельности ОК РУСАЛ является производство крупногабаритных плоских слитков (КГПС) из алюминиевых сплавов 5XXX серии для последующего изготовления из них плит, форм и других изделий для нужд литейного производства. Однако данная продукция не всегда удовлетворяет требованиям, предъявляемым заказчиками, особенно по пористости. В связи с вышеизложенным актуальность диссертационной работы не вызывает сомнений.

Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, основных выводов, списка литературы, включающего 112 источников и 3 приложений. Основной материал изложен на 136 страницах машинописного текста, содержит 80 рисунков и 21 таблицу.

Целью диссертационной работы являлось разработка технических и технологических решений, обеспечивающих снижение пористости в объеме крупногабаритных плоских слитках из алюминиевых сплавов 5XXX серии, полученных методом полунепрерывного литья. Основные результаты исследований по теме диссертации опубликованы в 15 научных работах, из них 3 – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ, 2 – в изданиях, входящих в МБЦ Scopus и в 10 патентах РФ.

Разработана компьютерная модель образования пористости при полунепрерывном литье (ПЛ) КГПС из алюминиевых сплавов 5XXX серии, учитывающая их физико-химические свойства и конструктивные и технологические параметры полунепрерывного процесса литья КГПС. Установлены закономерности образования пористости в КГПС (численными расчетами на примере сплава 5083). Разработаны и внедрены новые технические и технологические решения для производства КГПС из алюминиевых сплавов.

К недостаткам следует отнести отсутствие у автора по проведённым научным исследованиям конкретных сведений и результатов опытно-промышленных испытаний. Автореферат написан грамотно, чётким техническим языком.

Представленный автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук Сидорова Александра Юрьевича является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, имеющей научную новизну и практическую значимость.

Материалы диссертации соответствуют паспорту специальности  
05.16.04- Литейное производство.

Автореферат диссертационной работы на тему «Совершенствование технологии производства крупногабаритных плоских слитков из алюминиевых сплавов 5XXX серии для снижения пористости» отвечает требованиям ВАК РФ предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук, определённым п. 9 «Положения ВАК РФ о порядке присуждении учёных степеней и учёных званий» по специальности 05.16.04 – Литейное производство, а её автор Сидоров Александр Юрьевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Согласны на обработку персональных данных.

Доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой «Материаловедение и  
металлургические процессы» ФГБОУ ВО «Чувашский  
государственный университет им. И.Н. Ульянова»,  
заслуженный деятель науки и техники России и  
Чувашской Республики, академик РАЕН,  
научная специальность 05.16.04 – Литейное производство



428015, РФ, Приволжский федеральный округ,  
Чувашская Республика, г. Чебоксары,  
Московский пр-т, д. 15  
e-mail: tmlp@rambler.ru  
тел.: +79520272457

16.11.2018 г.

Кандидат технических наук, доцент,  
зам. заведующего кафедрой «Материаловедение и  
металлургические процессы» ФГБОУ ВО «Чувашский  
государственный университет им. И.Н. Ульянова»,  
научная специальность 05.16.04 – Литейное производство

Стрельников  
Игорь Анатольевич

428015, РФ, Приволжский федеральный округ,  
Чувашская Республика, г. Чебоксары,  
Московский пр-т, д. 15  
e-mail: tmlp@rambler.ru  
тел.: +79278547670

