

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

Доктора технических наук, доцента Беляева Сергея Владимировича
о работе Костина Игоря Владимировича по кандидатской диссертации
«Исследование и совершенствование процесса модифицирования плоских
слитков из алюминиевых сплавов 5XXX серии» по специальности 05.16.04 –
Литейное производство

За время проведения диссертационных исследований Костин И.В. зарекомендовал себя высококвалифицированным специалистом в области литейного производства алюминиевых сплавов, продемонстрировал способность самостоятельно проводить теоретические и экспериментальные исследования.

Костиным И.В. поставлены и решены актуальные задачи для теории и технологии литейных процессов в области модифицирования плоских слитков из алюминиевых сплавов, в частности для 5XXX серии. Диссертационная работа Костина И.В. содержит ряд новых практических результатов, как разработанная оригинальная методика прогнозирования размера зерна в слитке, отлитом полунепрерывным способом, учитывающая реальные физико-химические свойства сплава и модификатора, созданные компьютерные модели с использованием программных комплексов ANSYS Fluent и ProCAST со встроенным модулем SAFE с учетом конструктивных и технологических параметров полунепрерывного процесса литья плоского слитка.

Все это позволило разработать и внедрить технологический регламент по производству плоских слитков серии 5XXX, позволяющий получать плоские слитки с регламентированной мелкозернистой структурой.

Диссертационная работа Костина И.В. 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 доведена до логического завершения, результаты работы полно и своевременно опубликованы в периодических изданиях,

