

Отзыв

на автореферат диссертации Костина Игоря Владимировича «Исследование и совершенствование процесса модифицирования плоских слитков из алюминиевых сплавов 5XXX серии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 – «Литейное производство»

Создание новых видов продукции всегда сопровождается проведением исследований по корректировке существующих технологий. Поэтому диссертация Костина И.В. по исследованию и совершенствованию процесса модифицирования плоских слитков из алюминиевых сплавов 5XXX серии является актуальной и представляет научный и практический интерес.

Научная новизна работы состоит в уточнении и обобщении экспериментального материала, полученного в производственных условиях при модифицировании лигатурой Al-Ti5-B1 алюминиевых сплавов серии 5XXX; определении оптимальных добавок лигатуры и места их ввода в расплав.

Практическая значимость работы состоит в создании новой инженерной методики прогнозирования размера зерна в слитке, с учетом реальных физико-химических свойств сплава и модификатора; разработке и внедрении комплекса новых технических и технологических решений для производства плоских слитков, алюминиевых сплавов 5XXX серии непрерывным методом; внедрении результатов исследований в учебный процесс при подготовке магистров по направлению 22.04.02 «Металлургия» магистерской программе 22.04.02.07 «Теория и технология литейного производства цветных металлов и сплавов» аспирантов по специальности 05.16.04 «Литейное производство».

Новизна технических решений подтверждена 3 патентами Российской Федерации.

По своим целям, задачам, содержанию, методам исследования и научной новизне диссертация соответствует специальности 05.16.04 «Литейное производство» по пунктам 4, 6, 13 и 15 паспорта данной специальности.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, поскольку они получены с использованием современных приборов, внедрены в производство, апробированы на научно-технических конференциях различного уровня и не противоречат сложившимся представлениям по модифицированию алюминиевых сплавов.

По содержанию автореферата замечаний нет, но желательно иметь больше публикаций в изданиях из перечня ВАК.

В целом, диссертация Костина Игоря Владимировича «Исследование и совершенствование процесса модифицирования плоских слитков из алюминиевых сплавов 5XXX серии» выполнена на хорошем научном уровне, является актуальной, имеет научную и практическую значимость, соответствует

заявляемой специальности, удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 «Литейное производство».

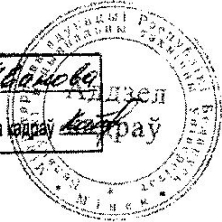
Декан механико-технологического факультета, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Машинны и технология литейного производства» Белорусского национального технического университета

220013, г. Минск
[пр – т Независимости, 65, корп. 7]
тел. (017)293 92 81



И.А. Иванов

Подпис *И.А. Иванов*
Завяраю: Заг. аддзела кадраў *И.А. Иванов*



Заведующий кафедрой «Металлургия сплавов черных и цветных металлов», БНТУ, доктор технических наук, профессор

220013, г. Минск
[пр – т Независимости, 65, корп. 7]
тел. (017)293 92 57



Б.М.Немененок

05.06.2018 г.

Подписи декана МТФ Иванова Игоря Аркадьевича и заведующего кафедрой Немененка Болеслава Мечеславовича удостоверяю.

Начальник отдела кадров БНТУ

В.А.Дронов

Подпис *В.А. Дронов*
Завяраю: Заг. аддзела кадраў *В.А. Дронов*

