

**Отзыв  
на автореферат диссертации  
Фролова Виктора Федоровича**

**«Исследование и разработка новой технологии производства плоских слитков из алюминиевых сплавов 1XXX серии для фольгопрокатного производства», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 – «Литейное производство»**

Актуальность темы диссертационной работы Фролова В.Ф. определяется ростом требований к качеству плоских слитков из алюминиевых сплавов 1XXX серии, используемой для фольгопрокатного производства.

Представленная работа имеет комплексный характер и логическую завершенность. В работе получены научно-технические результаты, существенным образом влияющие на повышение качественных показателей плоских слитков из алюминиевых сплавов 1XXX серии.

В качестве научной новизны можно отметить определение закономерностей для возникновения основных дефектов макроструктуры плоских слитков из алюминиевых сплавов 1XXX серии на основе обобщения экспериментального материала, полученного непосредственно в промышленных условиях.

В плане практической значимости следует отметить разработанную компьютерную модель процесса плавления лигатурного прутка AlTi5B1 в системе литейных желобов и распределения интерметаллидов при модификации алюминиевого сплава 1XXX серии на литейной машине, учитывающую конструктивные и технологические параметры процесса промышленного производства плоских слитков.

Все полученные научные результаты соответствуют критериям научной новизны и практической значимости.

Анализируя результаты апробации работы, следует отметить, что они достаточно полно изложены в изданиях, входящих в рекомендованный ВАК РФ перечень, и обсуждены на Международных конференциях.

В качестве замечаний к автореферату можно отметить следующее:

1. Из автореферата не понятно, при каком соотношении содержания Fe к Si будет наименьшая вероятность появления дефектов макроструктуры в плоских слитках из алюминиевых сплавов 1XXX серии?

2. Также вызывает вопрос следующее – каким образом в реальной практике происходит корректировка необходимого соотношения Fe к Si?

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности работы. Диссертационная работа выполнена на высоком научно-исследовательском уровне, по своей актуальности, научной новизне, практической значимости, полученным научным результатам соответствует паспорту специальности 05.16.04 – «Литейное производство», отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Фролов Виктор Федорович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 – «Литейное производство».

Профессор кафедры «Литейные технологии

и художественная обработка

материалов» НИТУ «МИСиС»,

доктор технических наук, профессор

Батышев

Александр Иванович

06.10.2016 г.

119049, Россия, г. Москва, Ленинский проспект, 4  
 ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский  
 технологический университет «МИСиС»,  
 кафедра ЛТиХОМ, Батышев Александр Иванович  
 Тел. 8(903)018-17-05, E-mail: batysh33@mail.ru

**ПОДПИСЬ**

Проректор  
 по общим вопросам  
 НИТУ «МИСиС»

**ЗАВЕРЯЮ**

**И.М. ИСАЕВ**

