



СИБИРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Сибирский государственный индустриальный университет"

ул. Кирова, 42, г. Новокузнецк, Кемеровской обл., 654007

Тел.: (3843) 46-35-02. Факс (3843) 46-57-92

E-mail: rector@sibsiu.ru, http://www.sibsiu.ru

681013, г. Комсомольск-на-Амуре,
пр. Ленина, 27, ауд. 201, корпус 3.

Ученому секретарю
диссертационного совета

Д 212.092.07

Григорьевой А.Л.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

ЖИВЕТЬЕВА АНДРЕЯ СЕРГЕЕВИЧА

*«Управление структурой и свойствами отливок из меди и оловянной
бронзы путем термической, термоскоростной обработки расплава и
модифицирования», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности*

05.16.04 – «Литейное производство»

Важнейшим условием эффективности научно-технической политики является разработка новых технологий получения металлов и их сплавов. Теоретическое и практическое изучение связи твердого и жидкого состояния металлических сплавов, закономерностей кристаллизации направлено на разработку новых методов промышленного производства, позволяющих получать металлы и сплавы повышенного качества. Механизм и количественное описание данной взаимосвязи являются в большей степени дискуссионными, по-прежнему актуально накопление и обобщение эмпирического материала.

Автором выполнены теоретические и экспериментальные исследования строения расплава, процессов кристаллизации и структурообразования, характера распределения компонентов (ликвационных процессов) от внешних воздействий на жидкую фазу (термовременной и термоскоростной обработки, модифицирования) и разработка рациональной технологии подготовки расплава и заливки для повышения качества и свойств отливок из меди и оловянной бронзы.

Полученные научные результаты расширяют представления о процессах формирования структуры и свойств отливок из бронзы, подвергнутых влиянию термической и термоскоростной обработки расплавов.

Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов подтверждается большим объемом экспериментальных данных,

использованием современных методов и методик исследования металлических сплавов, использованием современного аналитического и испытательного оборудования, результатами промышленных апробаций.

Диссертационная работа «Управление структурой и свойствами отливок из меди и оловянной бронзы путем термической, термоскоростной обработки расплава и модифицирования» является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема, изложены новые научно обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие машиностроения страны.

Считаю, что по актуальности, достоверности и новизне результатов, ценности выводов для науки и практики, объему выполненных экспериментальных исследований, количеству публикаций диссертационная работа Живетьева Андрея Сергеевича соответствует требованиям ВАК РФ, а сам автор достоин присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.04 – литейное производство.

К.т.н., доцент,
доцент кафедры
«Материаловедение,
литейное и сварочное
производство» СибГИУ

Подпись А.А.Усольцева удостоверяю
Начальник отдела кадров СибГИУ

Усольцев Александр Александрович
Тел.: (3843) 46-32-91
E-mail: a.us@rambler.ru
654007, г. Новокузнецк, улица Кирова, дом 42.



А.А.Усольцев
15.09.2017 г.

Т.А. Дрепина
15.09.2017 г.