



Акционерное общество
“Томский электромеханический завод
им. В.В. Вахрушева”

Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 28
Internet: <http://www.temz.tomsk.ru>

Телефоны (3822) 42-08-56, 42-08-60 Факс (3822) 42-40-56.
E-mail: pushkarev@temz.tomsk.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Башева Василия Сергеевича

«Повышение механических свойств силумина марки АК12 на основе модифицирования ультрадисперсными порошками вольфрама и меди»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности

2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Диссертация Башева В.С. посвящена поиску новых составов и способов модифицирования литейных силуминовых сплавов. Учитывая современный интерес к повышению эксплуатационных свойств на основе внедрения в металлические расплавы модификаторов различного химического состава, работа носит актуальный характер.

Научную новизну работы определяют следующие основные достижения автора:

- установлены закономерности влияния малых добавок в количестве 0,01–0,5 % смеси ультрадисперсных порошков вольфрама и меди на структуру и свойства отливок силумина марки АК12;
- получены закономерности влияния времени выдержки расплава с модификатором в печи на структуру и свойства отливок силумина марки АК12;
- установлено влияние времени механической активации и состава активируемой смеси порошков вольфрама и меди в планетарно шаровой мельнице на структуру и свойства модифицированных отливок силумина марки АК12;
- раскрыт механизм формирования структуры отливок и влияние модификатора вольфрама на свойства модифицированных отливок из силумина марки АК12.

В работе систематизированы результаты экспериментальных исследований и создана база данных, которая может быть использована для проведения научных исследований. Применены современные методы исследования на аттестованном оборудовании, а также сопоставлены данные, полученные в результате исследования других авторов. Полученные результаты закреплены в ряде публикаций в различных изданиях.

На основании материала, изложенного в автореферате, возникают следующие вопросы.

1. Почему в качестве объекта исследования был выбран именно силумин марки АК12.
2. Графика на рисунках автореферата слабо читаема, на ряде рисунков отсутствует масштабная линейка.

Данные замечания, не влияют на общее положительное впечатление от диссертационной работы, основные результаты которой представляются значимыми и весомыми.

В целом, диссертация выполнена на высоком профессиональном уровне. Выводы и рекомендации достаточно обоснованы. Работа соответствует требованиям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Башев Василий Сергеевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата наук по специальности 2.6.1 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Начальник цеха по производству стали, чугуна и алюминия АО «Томский электромеханический завод им В.В. Вахрушева», кандидат технических наук

Специальность 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (в промышленности)

 М.И. Пушкарев

Я, Пушкарев Максим Иванович, автор отзыва, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Акционерное общество "Томский электромеханический завод им. В.В. Вахрушева",
Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 28
тел: +7 (3822) 42-08-56, e-mail: xtc2@temz.tomsk.ru

28 апреля 2022г.