

Отзыв

на автореферат диссертации Ходжаназарова Хайрулло Махмудхоновича на тему: «Физико-химические свойства свинцового баббита Б(PbSb15Sn10) с литием, натрием и калием», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.17-Материаловедение (технические науки).

Последние десятилетия характеризуются исследованием и внедрением новых технологий, обеспечивающих обработку и создание сплавов, в том числе на основе свинца, с повышенными физико-механическими свойствами. В связи с этим актуальными являются знания о физико-химических и механических свойствах сплавов в различных условиях.

Рецензируемая работа посвящена исследованию температурных зависимостей теплоёмкости и изменений термодинамических функций, кинетики и механизма процесса окисления, электрохимического поведения свинцового баббита Б(PbSb15Sn10) с щелочными металлами (Li, Na, K), и разработке новых коррозионностойких сплавов на их основе для различных отраслей машиностроения. Тема диссертации несомненно является актуальной.

Диссертант решил ряд интересных задач:

- изучено температурная зависимость теплоёмкости и изменений термодинамических функций (энтальпия, энтропия, энергия Гиббс) свинцового баббита Б(PbSb15Sn10) с литием, натрием и калием;
- изучено влияние добавок лития, натрия и калия на структуру и механические свойства свинцового баббита Б(PbSb15Sn10);
- исследована кинетика окисления свинцового баббита Б(PbSb15Sn10) с литием, натрием и калием, в твёрдом состоянии и определены механизмы их окисления;

