

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу **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)

Диссертационная работа Ходжаназарова Х.М. выполнена в лаборатории «Коррозионностойкие материалы» ГНУ «Институт химии им. В.И. Никитина Национальной академии наук Таджикистана». Работа состоит из введения, четырёх глав и приложения, изложена на 188 страницах компьютерного набора, включает 62 рисунков, 50 таблиц, 155 библиографических наименований.

**Актуальность темы исследования.** Баббиты – легкоплавкие антифрикционные сплавы на основе свинца, получившие наибольшее распространение в качестве антифрикционного материала опор подшипников скольжения. Баббиты на основе свинца применяют для вкладышей подшипников таких агрегатов как мельницы самоизмельчения, сушильные барабаны, бутары, трубные мельницы и другие крупногабаритные агрегаты, используемые в горнорудной промышленности. В состав баббитов вводятся также легирующие элементы, улучшающие некоторые их свойства.

Следует отметить, что расширение области применения свинцовых баббитов требует систематического исследования их свойств и разработке состава новых баббитов с улучшенными эксплуатационными и технологическими свойствами.

Для создания современной техники необходимы материалы, обладающие специфическими свойствами. Это обусловлено развитием различных областей производства, расширением сферы применения металлических сплавов и загрязнением окружающей среды. К разрабатываемым новым сплавам в зависимости от их области применения предъявляются высокие механические, теплофизические и физико-химические свойства. Сплавы от стадии разработки до превращения в готовые изделия подвергаются различным технологическим операциям и при высоких температурах. Поэтому к окислительным процессам особый интерес имеют как исследователи, так и технологи.

Исходя из расширения сферы использования исследованию различных свойств свинцового баббита с другими металлами посвящено много фундаментальных работ. Изучением различных свойств баббитов

