

ФГБУН Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук (ИМЕТ УрО РАН)

620016, Екатеринбург, ул. Амундсена, 101,
<http://imet-uran.ru>; тел.: 8(343) 267-91-24; e-mail: imet.uran@gmail.com

Основным научным направлением исследований Института является развитие физико-химических основ металлургических процессов. Оно включает в себя следующие области: строение и физико-химические свойства металлических и оксидных расплавов и твердых растворов; разработка теории конденсированного состояния вещества; термодинамика, кинетика и механизмы металлургических реакций; теоретические основы процессов производства металлов и сплавов.

Список публикаций сотрудников ведущей организации, наиболее близких к тематике диссертации, приведен ниже:

1. Жучков В.И. Применение бора и его соединений в металлургии / В. И. Жучков, Л.И. Леонтьев, А.А. Акбердин, А.А. Бабенко, А.В. Сычев. - ИД Академиздат. – 2018. 156 С. ISBN: 978-5-6040423-0-4.

2. Агафонов С.Н. Термодинамический анализ совместного алюминотермического восстановления ZrO_2 и Nb_2O_5 / С.Н. Агафонов, А.А. Пономаренко, А.С. Русских // Расплавы. 2019. - №1. – С. 71-75. DOI: 10.1134/S023501061901002X.

3. Бабенко А.А. Исследование влияния B_2O_3 и основности шлаков системы $CaO-SiO_2-B_2O_3-Al_2O_3$ на концентрацию насыщения оксидом магния / А.А. Бабенко, А.Н. Сметанников, В.И. Жучков, А.Г. Уполовникова // Известия вузов. Черная металлургия. 2019. - №2. – С. 123-127. DOI: 10.17073/0368-0797-2019-2-123-127.

4. Zhuchkov V.I. The study of the process of metal-thermal reduction of boron from the slag of the system $CaO-SiO_2-MgO-Al_2O_3-B_2O_3$ / V.I. Zhuchkov, V.A. Salina, A.V. Sychev // Materials science forum. – 2019. - №2. – С. 423-429. DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.946.423.

5. Сычев А.В. Изучение межфазного распределения бора между борсодержащим оксидом и металлом / А.В. Сычев, В.А. Салина, А.А. Бабенко, В.И. Жучков // Известия вузов. Черная металлургия. 2017. - №2. – С. 140-144. DOI: 10.17073/0368-0797-2017-2-140-144.

6. Попова Э.А., Котенков П.В., Шубин А.Б., Пастухов Э.А. Опытные лигатуры Al-Sc-Y, Al-Zr-Y для модифицирования и легирования алюминиевых сплавов // Расплавы. 2015. № 2. С. 53-59.