

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хасанова Асламбека Идрисовича «Влияние малых добавок лития, кальция, висмута, серебра и никеля на плотность и поверхностное натяжение свинца и смачивание им спецсталей», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности
01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника

Диссертационная работа Хасанова А. И. посвящена изучению температурных зависимостей плотности, поверхностного натяжения и смачиваемости поверхностей конструкционных материалов сплавами на основе свинца с добавками серебра, никеля, кальция, висмута, лития и др. Подобные исследования имеют как научное, так и практическое значение, т. к. исследуемые объекты могут найти применение в качестве припоев в электронной технике, системах металлизации керамик, в качестве тяжелых теплоносителей в ядерно-энергетических установках и т. д.

В ходе выполнения работы автором впервые методом лежащей капли получены политермы плотности и ПН разбавленных расплавов свинец–серебро, свинец–никель, свинец–кальций, свинец–висмут в широком интервале температур. Политермы плотности и ПН систем расплавов Pb–Ni, Pb–Ag, Pb–Ca описываются нелинейными уравнениями. Установлено, что политермы ПН расплавов систем свинец–серебро и свинец–никель имеют максимум. Это объясняется перераспределением инактивных никеля и серебра между объемом и поверхностью расплава в соответствии с адсорбционным уравнением Гиббса.

Немаловажным результатом является участия Хасанова А. И. в разработке нового способа изготовления термодпар, защищенного патентом на изобретение.

Объяснение полученных результатов вполне физически обоснованно.

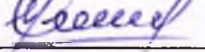
Исходя из автореферата, работа прошла хорошую апробацию, а ее содержание докладывалось на Всероссийских и международных

конференциях. Из 17 публикаций автора, приведенных в автореферате, 4 опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, также получен патент на изобретение.

Как пожелание или замечание хотелось бы отметить, что полученный в ходе выполнения работы патент на изобретение следовало бы отнести к списку основных выводов по работе.

В целом, считаю, что диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование, содержащее новые экспериментальные и теоретические результаты и положения, а сделанное мною замечание (пожелание) не снижает ее научной ценности.

В заключении отмечу, что к защите представлена завершенная работа, в которой решены весьма сложные и актуальные научные задачи, имеющие важное практическое и теоретическое значение. Содержание автореферата отвечает всем требованиям пп. 9–14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842. Автор диссертационной работы – Хасанов Асламбек Идрисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника.

Успажиев Руслан Татаевич 
к. ф.-м. наук, доцент кафедры физики
ФГБОУ ВО «Грозненский государственный
нефтяной технический университет
имени академика М. Д. Миллионщикова» (ГГНТУ)
364051, г. Грозный, пр-т им. Х. А. Исаева, 100
E-mail: tasya-1811@mail.ru
Тел.: 8 (8712) 22-36-07
03.05.2017 г.

Подпись Успажиева Р. Т. заверяю,
Ученый секретарь Ученого совета ГГНТУ
Хасаева Т. Х. 