

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Оляниной Натальи Владимировны
«Особенности температурной и концентрационной зависимостей вязкости расплавов бинарных систем кобальта с кремнием и бором», представляемой на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 – «Физика конденсированного состояния» в диссертационном совете 24.1.216.01 на базе УдмФИЦ УрО РАН

Как следует из автореферата, диссертационная работа Оляниной Н.В. сосредоточена на совершенствовании методов исследования неорганических веществ в жидком состоянии и получении новых научных знаний по вязкости расплавов технических сплавов систем Co-Si и Co-B. Актуальность работы не вызывает сомнений, поскольку направлена на устранение противоречий в известных данных и получение новых данных по физическим свойствам материалов, необходимых как для разработки эксплуатационных свойств, так и металлургических и литейных технологий изготовления изделий из рассматриваемых сплавов, в том числе методом моделирования.

Для нашей исследовательской группы особый интерес представляют данные по влиянию на результаты измерения вязкости методом крутильных колебаний эффектов, возникающих на поверхности расплавов во время измерения. При этом в качестве замечания следует отметить недостаточность методической информации, а именно, о качестве используемых в работе материалах и технике получения из них лабораторных сплавов, которые также могли проявиться в результатах в соответствии с явлением структурной наследственности литых изделий.

Диссертация на тему «Особенности температурной и концентрационной зависимостей вязкости расплавов бинарных систем кобальта с кремнием и бором» содержит решение научной задачи, имеющей значение для развития отрасли знаний «Физика конденсированного состояния», новые научные результаты соответствуют п.2, п.3 и п.6 паспорта специальности 1.3.8 – «Физика конденсированного состояния» и критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а её автор, Олянина Наталья Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 – «Физика конденсированного состояния».

Отзыв составил,

Панов Алексей Геннадьевич

Доктор технических наук, 05.16.04. – «Литейное производство», доцент, профессор кафедры «Материалы, технологии и качество», Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет", 423810, Россия, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, просп. Мира, д. 68/19 (1/18), +7(8552)-39-71, +79172703043, chelny@kpfu.ru, panov.ag@mail.ru.

Согласен на обработку своих персональных данных.



/ Панов А.Г.

« 07 » декабря 2022г.

Подпись заверяю:

« 09 » декабря 2022г.

