

## О т з ы в

на автореферат диссертации Богдановой Татьяны Александровны,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
«Разработка конкурентоспособной технологии литья автомобильных колес  
из силумина на основе алюминия А7»

Диссертационная работа направлена на решение актуальной задачи получения алюминиевых автомобильных дисков с использованием технического алюминия А7. Автор видит решение комплексной задачи повышения качества литья в:

- переводе железа, образующего интерметаллиды, являющиеся за счет своей формы концентраторами напряжений, в компактную форму применением марганца;
- снижении содержания оксидных плен;
- снижении содержания водорода;
- модифицировании ультрадисперсными модификаторами;
- компьютерном моделирования технологического процесса литья.

Для выполнения поставленной задачи автор использовал современное исследовательское оборудование.

Однако в автореферате не указана технология и шихтовые материалы, использованные для получения исследуемого силумина, в том числе не ясна и марка исследуемого силумина.

Поскольку плотность является величиной аддитивной, сомнительна квадратичная зависимость индекса плотности от содержания водорода и окисных плен.

Вышеперечисленные замечания не умаляют научной и практической ценности представленной диссертационной работы. Результаты работы внедрены на крупнейшем производителе колесных дисков в России, получен экономический эффект. Проведенные автором исследования отражены в печатных работах в соответствии с требованиями ВАК. Представленная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Богданова Татьяна Александровна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.04 – Литейное производство.

д.т.н., профессор кафедры  
ЛП и УТ УрФУ

**Подпись  
заверяю**

Финкельштейн А.Б. 16.03.2015.

Финкельштейн Аркадий Борисович, проф. кафедры литья  
производства и упрочняющих технологий АОЗТ ИО «Уральский  
федеральный университет», 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19, E-  
mail: avinkel@mail.ru. Тел. 8 (343) 375-44-74

