

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Р. М. Абашева

### «ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ТЕРМОЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ КРИСТАЛЛОВ АНИОНДЕФИЦИТНОГО КОРУНДА И ЕЕ СВЯЗЬ С СОБСТВЕННЫМИ И ПРИМЕСНЫМИ ДЕФЕКТАМИ»

Работа является актуальной, поскольку посвящена комплексному исследованию физических механизмов высокотемпературной термолюминесценции корунда, расширяющему возможности дозиметрической практики, особенно при высокодозном излучении.

Среди наиболее интересных результатов, на мой взгляд, следует отметить:

- установление связи между термолюминесцентным выходом в основном пике при 450 К и рассчитанной средней концентрацией анионных вакансий в объеме образца;
- обнаружение и исследование особенностей высокотемпературного ТЛ-пика при 830 К, возникающего после интенсивного рентгеновского облучения образцов кристаллов  $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_{3-\delta}$ ;
- предложение новой конструкции солнечной батареи космического базирования с покрытием из  $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_{3-\delta}$ , с существенным повышением эффективности генерации электрической энергии.

Считаю, что диссертация выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Абашев Ринат Мансурович заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико - математических наук по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния.

Кашенко Михаил Петрович  
Заведующий кафедрой физики  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный  
лесотехнический университет,  
доктор физ.- мат. наук (01.04.07), профессор.  
28 ноября 2018г.  
620100, Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37  
Тел.: 8 (343)-261-45-51, E mail:mpk46@mail.ru



Кашенко М.П.

с о. м. п.

штаба А.В.

без. документы вед. 00