

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Григорьевой Вероники Дмитриевны

«РОСТ СЦИНТИЛЛЯЦИОННЫХ КРИСТАЛЛОВ Li_2MoO_4 И $\text{Na}_2\text{Mo}_2\text{O}_7$ ИЗ РАСПЛАВА В УСЛОВИЯХ НИЗКИХ ГРАДИЕНТОВ ТЕМПЕРАТУР, ИХ ФОРМООБРАЗОВАНИЕ, ОПТИЧЕСКИЕ И БОЛОМЕТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА»

Представленную на соискание учёной степени кандидата химических наук

Диссертация Григорьевой В.Д. посвящена развитию основ выращивания высококачественных молибдата лития Li_2MoO_4 и димолибдата натрия $\text{Na}_2\text{Mo}_2\text{O}_7$ в условиях низких градиентов температур. Практическая значимость и актуальность работы не вызывает сомнения в виду хорошо известных оптических и болометрических свойств молибдатов. При этом, многочисленные исследования по получению болометров для изучения свойств нейтрино ведутся по сей день, поскольку в данной области науки имеется достаточное поле для получения новых важных фундаментальных результатов, что и продемонстрировано в представленной диссертационной работе. Высокий уровень сложных и трудоемких экспериментальных исследований подкреплены не менее важными исследованиями структурных и оптических свойств полученных кристаллов. Также подтверждением высокого качества работ является признание полученных соискателем кристаллов, которые соответствуют требованиям международных проектов по регистрации редких событий CUPID-Mo и AMoRE. Достоверность и новизна результатов подтверждается 18 публикациями, реферируемых в базах данных WoS и Scopus, 11 материалами российских и международных конференций.

В качестве уточнений и незначительных замечаний можно указать следующее:

- 1) Черно-белая версия автореферата значительно усложняет восприятие некоторых рисунков, например, для рисунка 14 можно было использовать разный вид линий.
- 2) Из текста автореферата осталось непонятным выращивались ли кристаллы, содержащие MoO_3 и $^{100}\text{MoO}_3$, если выращивались, то известны ли коэффициенты распределения для них?

Однако данные замечания не затрагивают общего высокого уровня работы, которая производит впечатление законченного научного труда. Диссертация полностью отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук, а сама Григорьева Вероника Дмитриевна, несомненно, заслуживает присуждение искомой степени.

Кузнецов Артем Борисович
Кандидат геолого-минералогических наук
научный сотрудник лаборатории роста кристаллов
Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева
Ku.artemy@igm.nsc.ru

