

# ВЛИЯНИЕ КОНФИГУРАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА РАСЩЕПЛЕНИЕ МУЛЬТИПЛЕТОВ МОЛЕКУЛЯРНЫХ КОМПЛЕКСОВ TmF63- И TmCl63-

ФОМИЧЕВА Л.А.<sup>1</sup>, КОРНИЕНКО А.А.<sup>1</sup>, ДУНИНА Е.Б.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Витебский государственный технологический университет, Беларусь, 210035, Витебск,  
Московский просп., 72

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

КОНФИГУРАЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ, CONFIGURATION INTERACTION,  
КРИСТАЛЛИЧЕСКОЕ ПОЛЕ, CRYSTAL FIELD, ШТАРКОВСКАЯ СТРУКТУРА, STARK STRUCTURE,  
ЛАНТАНОИД, LANTHANIDE

## АННОТАЦИЯ:

С помощью стандартной и модифицированной теорий кристаллического поля выполнен анализ штарковской структуры эльпасолитов, активированных ионами Tm<sup>3+</sup>. Применение модифицированного подхода позволяет значительно уменьшить среднеквадратичное отклонение теоретических значений энергии от экспериментальных. Определены параметры кристаллического поля и параметры ковалентности. Получены параметры ковалентности, которые хорошо согласуются со значениями, вычисленными с помощью микроскопических моделей.