

Марина Ульяна Андреевна, Воробьев Виктор Андреевич
**ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ
ПЕРОВСКИТОПОДОБНОЙ ФАЗЫ $BaSnO_3$ И
ИССЛЕДОВАНИЕ ЕЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ
СВОЙСТВ ПРИ ЛЕГИРОВАНИИ $BaSnO_3$
ИОНАМИ Eu**

Исследован процесс формирования структуры перовскитоподобной фазы $BaSnO_3$ при различных температурных и временных параметрах прокали экспериментальных образцов. Установлены оптимальные условия для синтеза этой структуры. Произведено легирование перовскитоподобного станната ионами редкоземельного металла Eu . Обнаружено, что в структуре $(Ba_{1-x}Eu_x)SnO_3$ наблюдается слабая люминесценция. Высказано предположение, что структуры $ASnO_3$ ($A = Ba, Ca, Sr$), легированные ионами редкоземельных элементов, могут быть интересны в плане использования их для создания новых стоксовых люминофоров.

Ключевые слова: перовскитоподобные станнаты, люминесценция, редкоземельные элементы.

Mar'ina Uliana A., Vorobiev Viktor A.
**FORMATION OF PEROVSKITE-LIKE PHASE
 $BaSnO_3$ STRUCTURE AND ITS
LUMINESCENT PROPERTIES AT $BaSnO_3$
DOPING WITH Eu IONS**

The article describes the process of $BaSnO_3$ perovskite-like phase development under various temperature and time parameters used for experimental sample baking. The item also shows the optimal conditions for the synthesis of such a structure. There has been doping of perovskite-like stannate done with the ions of the rare-earth metal Eu . It has been shown that the structure of $(Ba_{1-x}Eu_x)SnO_3$ reveals slight luminescence. The suggestion contained here goes that the structures of $ASnO_3$ ($A = Ba, Ca, Sr$) doped with rare-earth metal ions may be useful in terms of developing new Stokes phosphors.

Keywords: perovskite-like stannates, luminescence, rare-earth metas.