

# Рост, структура и температурная зависимость ширины запрещенной зоны монокристаллов $Mn_{0.3}Ag_{0.7}In_{4.1}S_{6.8}$

Боднарь И. В. <sup>1</sup>,

Павловский В. Н. (Foreign) <sup>2</sup>,

Свитенков И. Е. (Foreign) <sup>3</sup>,

Яблонский Г. П. (Foreign) <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Кафедра ПИКС, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

<sup>2, 3, 4</sup> Foreign (Институт физики НАН Беларуси)

**Ключевые слова:** Метод Бриджмена, кубическая структура, параметр элементарной ячейки, спектры пропускания, ширина запрещенной зоны.

**Аннотация:** Направленной кристаллизацией расплава выращены монокристаллы  $Mn_{0.3}Ag_{0.7}In_{4.1}S_{6.8}$ , определен их состав и кристаллическая структура. Установлено, что выращенные монокристаллы кристаллизуются в кубической структуре шпинели. По спектрам пропускания в области края фундаментального поглощения в интервале температур 10-320 К определена ширина запрещенной монокристаллов и построена ее температурная зависимость. Установлено, что ширина запрещенной зоны с повышением температуры уменьшается.

**Источник публикации:** Рост, структура и температурная зависимость ширины запрещенной зоны монокристаллов  $Mn_{0.3}Ag_{0.7}In_{4.1}S_{6.8}$  / И. В. Боднар [и др.] // Журнал прикладной спектроскопии. – 2020. – Т. 87. – № 5. – С. 741-745.

**Интернет-ссылка на статью:**

<https://elibrary.ru/item.asp?id=43976456>.