

# Спектральные свойства низкоразмерных структур, содержащих наночастицы $\text{CuGaTe}_2$ и $\text{CuInTe}_2$

Соловей Н.П. <sub>1</sub>

Боднарь И.В. <sub>2</sub>

Стрелюхин А.В. <sub>3</sub>

2017 г.

1, 2 Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

**Ключевые слова:** Силикатная матрица, полупроводники, наночастицы, ИК-спектры, электронная микроскопия

**Аннотация:** Изучено оптическое поглощение стекол, содержащих наночастицы  $\text{CuGaTe}_2$ ,  $\text{CuInTe}_2$ , в области фундаментального края в ближней инфракрасной и в видимой областях спектра, а также влияние на оптические свойства дополнительной термообработки стекол. Изменения оптических спектров объясняются возможным изменением типа кристаллической решетки сформированных наночастиц

**Источник публикации:** Материалы V Межд. научн. конф. «Наноструктурные материалы – 2016». Беларусь, Россия, Украина (Нано –2016). Минск, ноябрь 2016, с. 528 – 530.

# Spectral properties of low-dimensional structures containing CuGaTe<sub>2</sub> and CuInTe<sub>2</sub> nanoparticles

Solovei N.P.<sub>1</sub>

Bodnar I.V.<sub>2</sub>

Streliukhin A.V. (Foreign)<sub>3</sub>

1, 2 Belarusian State University of Informatics and Radio Electronics

**Keywords:** Silicate Matrix, semiconductors, nanoparticles, IR spectra, electronic microscopy

**Abstract:** Optical absorption in the IR- and visible spectral ranges is studied together with the effect of the secondary heat treatment upon creation and optical features of the nanoparticles. The spectral variations are interpreted as possible change of crystal lattice of the nanoparticles formed within glasses.

**Publication source:** Материалы V Межд. научн. конф. «Наноструктурные материалы – 2016». Беларусь, Россия, Украина (Нано –2016). Минск, ноябрь 2016, с.528 – 530.