

МЕЖАТОМНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НА ГРАНИЦАХ ГРАНУЛ В НАНОКОМПОЗИТАХ $(\text{Co}_{41}\text{Fe}_{39}\text{B}_{20})_{1-x}(\text{SiO}_2)_x$

Домашевская Э. П., Сторожилев С. А., Стогней О. В.

Методами дифрактометрии и рентгеновской эмиссионной спектроскопии исследованы гранулированные наноккомпозиты $(\text{Co}_{41}\text{Fe}_{39}\text{B}_{20})_{1-x}(\text{SiO}_2)_x$ с различным содержанием металлической фазы, определяющим нелинейную зависимость магнитосопротивления от состава. Определено наличие силицидной, субоксидной и низкокоординированной фаз кремния на границе гранул, которое может быть связано с нелинейными магнитноэлектрическими свойствами.