

РЕФЕРАТ

Звіт з переддипломної практики: 34 с., 13 рис., 1 табл., 15 джерел.

Об'єкти дослідження – наноплівкові системи Ag/V та V/Ag, отримані електронно-променевим осадженням.

Мета роботи – дослідження структурно-фазових перетворень у нанорозмірних плівкових композиціях Ag/V та V/Ag.

Методи дослідження – електронно-променеве осадження, просвічуюча електронна мікроскопія, електронографія, рентгеноструктурний фазовий аналіз.

Оксиди ванадію є перспективними матеріалами у електроніці, зокрема, пентоксид ванадію має широке застосування як катодний матеріал в літійових батареях. Додавання срібла може значно покращити електричні властивості матеріалу.

В роботі були досліджені фазові перетворення, що проходять при відпалі нанорозмірних плівок Ag/V та V/Ag. Було виявлено утворення незначної кількості оксиду ванадію у вихідному стані та його збільшення при нагріві до температури 680 К, а також утворення потрійного оксиду β -AgVO₃ після відпалу при 900 К.

НАНОРОЗМІРНІ ПЛІВКОВІ СИСТЕМИ, ФАЗОВІ ПЕРЕТВОРЕННЯ,
Ag/V, V/Ag, ЕЛЕКТРОННА МІКРОСКОПІЯ, РЕНТГЕНОСТРУКТУРНИЙ
ФАЗОВИЙ АНАЛІЗ, ЕЛЕКТРОНОГРАФІЯ