

## **МОЖЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ РАДІАЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ МАТЕРІАЛІВ**

**П. Г. Литовченко, Л. І. Барабаш, С. В. Бердніченко, Д. Бізелло, М. Д. Варенцов,  
В. І. Варніна, А. А. Гроза, О. П. Долголенко, А. Я. Карпенко, Т. І. Кібкало,  
В. Ф. Ластовецький, О. П. Литовченко, В. Н. Підтинних, Л. А. Полівцев,  
С. Б. Смірнов, М. І. Старчик**

Обговорюються методи підвищення радіаційної стійкості напівпровідникових матеріалів на прикладі кремнію та InSb. Оптичними та електричними методами вивчено параметри кремнію, опроміненого різними видами і флюенсами високоенергетичного випромінювання з наступними термообробками. Показано, що підвищення радіаційної стійкості кремнію можна одержати за допомогою попередньої радіаційно-термічної обробки. Переконливі дані підвищення радіаційної стійкості кремнію при нейтронному опроміненні наведено для кремнію, легованого ізовалентною домішкою германію.