

ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ РАДИАЦИОННОЙ СТОЙКОСТИ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

**П. Г. Литовченко, Л. И. Барабаш, С. В. Бердниченко, Д. Бизелло, М. Д. Варенцов,
В. И. Варнина, А. А. Гроза, А. П. Долголенко, А. Я. Карпенко, Т. I. Кибкало,
В. Ф. Ластовецкий, А. П. Литовченко, В. Н. Пидтинних, Л. А. Поливцев,
С. Б. Смирнов, М. I. Старчик**

Обсуждаются различные методы повышения радиационной стойкости полупроводниковых материалов на примере кремния и InSb. Оптическими и электрическими методами изучены параметры кремния, облученного различными видами и флюенсами высокоэнергетического облучения с последующими термообработками. Показано, что повышение радиационной стойкости кремния можно получить в первую очередь с помощью радиационно-термической обработки (предварительное облучение и отжиг). Убедительные данные по повышению радиационной стойкости кремния при нейтронном облучении получены на кремнии, легированном изовалентной примесью германия.