после облучения электронами с энергией 4 МэВ и потоком $6 \cdot 10^{15}$ см$^{-2}$. Улучшение времени восстановления на диодных структурах получено за счет формирования максимальной относительной концентрации дефектов с максимальными скоростями захвата и освобождения носителей заряда, таких как РЦ E_3(0,37).

Оптимальные режимы отжига диодных структур, сформированных на пластинах кремния КЕФ и КОФ, отличаются необходимостью увеличения температуры отжига для КОФ-структур.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Берман Л. С., Лебедев А. А. Емкостная спектроскопия глубоких центров.— Л.: Наука.— 1981.

2. Dmowsky K., Lepley B., Losson E., Bouabdellati M. A method to correct for leakage current effects in deep level transient spectroscopy measurements on Schottky diodes // Applied Physics.— 1993.— Vol. 74, N 6.— P. 3936—3941.

3. Феклисова О. В., Ярыкин Н. А. Взаимодействие водорода с радиационными дефектами в кремнии *p*-типа проводимости // Физика и техника полупроводников.— 2001.— Т. 35, вып. 12.— С. 1417—1422.

4. Горбань А. Н., Кравчина В. В., Коляда А. И. и др. Влияние обработок поверхности пластин Si на характеристики силовых диодных структур, облученных электронами // Радіоелектроніка. Інформатика. Управління.— Вип. 1.— 2006.— С. 23—29.

5. Неймаш В. Б., Войнович В. В., Красько М. М. та ін. Радіаційне дефектоутворення в n-Si з домішками свинцю і вуглецю // Український фізичний журнал.— 2005.— Е50.— № 11.— С. 1273—1277.

6. Wosinski T. Electrical activity of misfit dislocations in GaAs-based heterostructures // Semiconductor Physics. Quantum Electronics & Optoelectronics.— 2003.— Vol. 6, N 1.— P. 58—61.

7. Горбань А. Н., Кравчина В. В., Коляда А. И. и др. Формирование радиационных дефектов в кремниевых диодах с разным распределением легирующих примесей // Труды МНПК «Современные информационные и электронные технологии».— Украина, Одесса.— 2006.— Т. 2.— С. 118.

8. Горбань А. Н., Кравчина В. В., Коляда А. И. и др. Формирование быстровосстанавливающихся диодов // Там же.— Украина, Одесса.— 2007.— С. 323.

9. Жавжаров Е. Л., Кравчина В. В. Влияние атомарного водорода на отжиг радиационных деффектов // Там же.— Украина, Одесса.— 2006.— Т. 2.— С. 118.

10. Кравчина В. В., Гомольский Д. М. Контроль диффузионных структур // Там же.— Украина, Одесса.— 2007.— С. 354.

11. Комаров Б. А. Особенности отжига радиационных дефектов в кремниевых *p–n*-структурах: роль примесных атомов железа // ФТП.— 2004.— Т. 38, вып. 9.— С. 1079—1083.

ВЫСТАВКИ. КОНФЕРЕНЦИИ

XIV Международная научно-техническая конференция
ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ
(Материалы и устройства функциональной электроники и микрофотоники)

XXI Международный симпозиум
ТОНКИЕ ПЛЕНКИ В ЭЛЕКТРОНИКЕ

Основные направления:

¤ *Материалы, оборудование и технологии функциональной электроники и микрофотоники.*
¤ *Нанотехнологии в функциональной электронике и микрофотонике.*
¤ *Технологии производства, обработки и исследования наноструктурированных материалов.*
¤ *Системы и устройства радиотехники и средств связи.*
¤ *Метаматериалы и фотонные кристаллы в оптоэлектронике и оптическом приборостроении.*
¤ *Технологии, материалы и оборудование для производства СВЧ электронной техники и радиоэлектронных устройств.*
¤ *Микроэлектромеханические системы в медицине и промышленности.*
¤ *Получение, свойства и применение тонких пленок в электронике.*
¤ *Слоистые структуры на основе тонких пленок.*
¤ *Методы контроля функциональных свойств материалов электронной техники, измерительная аппаратура и аналитические методы.*
¤ *Моделирование и информационное обеспечение исследований.*

Посвящается 45-летию ЦНИТИ «Техномаш»

Москва, 11—13 сентября 2008 г.
ЦНИТИ «Техномаш»
Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана

Реквизиты для связи:

121108, Россия, г. Москва, ул. Ивана Франко, 4
E-mail: samoylovich@technomash.ru
belyanin@technomash.ru
Тел. +7(495) 146-10-95,
Тел./факс +7 (495)146-19-42