

15. Gurbulak B. Growth and optical properties of Dy doped and undoped *n*-type InSe single crystal // Sol. State Commun. — 1999. — Vol. 109, N 10. — P. 665–669.

16. Вавилов В. С., Кекелидзе Н. П., Смирнов Л. С. Действие излучений на полупроводники. — Москва: Наука, 1988. [Vavilov V. S., Kekelidze N. P., Smirnov L. S. Deistvie izlucheni na poluprovodniki. Moskva: Nauka, 1988]

17. Мадатов Р. С., Аббасова А. З., Тагиев Т. Б., Шекили Ш. П. Влияние электронного облучения на фотоэлектрические свойства в слоистых полупроводниках АВ<sup>VI</sup> / Тр. Междунар. конф. "Fizika-2005". — Азербайджан, г. Баку. — 2005. — С. 373–375. [Madatov R. S., Abbasova A. Z., Tagiev T. B., Shekili Sh. P. / Tr. Mezhd. konf. "Fizika-2005". Azerbaidzhan, Baku. 2005. P. 373]

Дата поступления рукописи  
в редакцию 14.06 2012 г.

Sydor O. N., Sydor O. A., Kovalyuk Z. D., Dubinko V. I. **Characteristics of photodiodes with «intrinsic oxide — InSe» structure, irradiated with high-energy electrons.**

*Keywords: layered crystals, indium selenide, photodiode, high-energy electrons, radiation defects.*

The article describes the research of the influence of electrons with an effective energy of 12 MeV in the 0,33–33 Mrad dose range on the electrical and photovoltaic properties of photodiodes with «intrinsic oxide — *p*-InSe» structure. It has been found that the minimum dose improves their basic parameters, while

the maximum dose significantly reduces the short circuit current and devices photosensitivity. In this case, an increase in volt-watt sensitivity and a minimal increase in coupling coefficient of the I-V characteristic are observed.

Ukraine, Chernivtsi Department of Frantsevich Institute for Problems of Materials Science of NASU; Kharkov Institute of Physics and Technology of NASU.

Сидор О. Н., Сидор О. А., Ковалюк З. Д., Дубінко В. І. **Характеристики фотодіодів зі структурою «власний оксид — InSe», опромінених високоенергетичними електронами.**

*Ключові слова: шаруваті кристали, селенід індію, фотодіод, високоенергетичні електрони, радіаційні дефекти.*

Досліджено вплив електронів з ефективною енергією 12 МеВ в діапазоні доз 0,33–33 Мрад на електричні та фотоелектричні властивості фотодіодів зі структурою «власний оксид — *p*-InSe». Встановлено, що мінімальна доза опромінення покращує їх основні параметри, а максимальна — незначно знижує струм короткого замикання і фоточутливість приладів. При цьому спостерігається зростання вольт-ватної чутливості і мінімальне збільшення коефіцієнта неідеальності вольт-амперної характеристики.

Україна, Чернівецьке відділення ІПМ ім. І. М. Францевича НАНУ; ННЦ «Харківський фізико-технічний інститут» НАНУ.

НОВЫЕ КНИГИ

НОВЫЕ КНИГИ

Ащеулов А. А., Романюк И. С. **Анизотропные оптикотермоэлементы на основе антимонида кадмия и их применение.— Черновцы: Золотые литавры, 2012.— 228 с.**

В книге представлены результаты исследования термоэлектрических явлений в оптических прозрачных анизотропных средах, поперечная составляющая термо-эдс которых стала основой для появления ряда оригинальных термоэлементов. Это позволило предложить новый метод регистрации лучистых потоков — метод «прозрачной стенки», который обусловил появление соответствующих технологий и материалов на основе антимонида кадмия и позволил реализовать новое поколение различных приборов и устройств.

Книга предназначена для научных и инженерно-технических работников в области термоэлектрического приборостроения, а также будет полезна аспирантам и студентам соответствующих специальностей.

