

## Реферат

Пояснювальна записка до дипломної роботи містить 67 сторінок, 40 рисунків, 6 таблиць, 37 бібліографічних найменувань.

В даній роботі розглядаються сенсори кутових координат Сонця.

У даній роботі були виміряні та розраховані наступні характеристики експериментальних зразків: вольт-амперні характеристики для зразків СККС, та побудовані відповідні графіки; навантажувальні вольт-амперні характеристики та відповідні графіки; коефіцієнти заповнення ВАХ досліджуваних зразків.

На основі знайдених даних побудовано модель кутової характеристики сенсора та вихідний струмовий сигнал трикутного півканалу.

*Ключові слова:* щілинний сонячний сенсор, фотоелектричний перетворювач, нанокристал кремнію, гетероперехідні структури

## **Abstract**

The work contains 67 pages, 40 figures, 6 tables, 37 bibliographic titles.

In this paper, the sensors of the angular coordinates of the Sun are considered. In this work, the following characteristics of the experimental samples were measured and calculated: volt-ampere characteristics for samples, as well as corresponding graphs; load-current-voltage characteristics and corresponding graphs; coefficients of filling the VAC of the studied samples.

On the basis of the revealed data, the model of the angle characteristic of the sensor and the output current of the signal of the triangular semi-channel are constructed.

*Keywords:* slit solar sensor, photovoltaic converter, nanosized silicon, heterojunctional structures