

**М. В. Гутник**

## **Зайцев Роман Валентинович**



**ЗАЙЦЕВ Роман Валентинович** (04. 03. 1986, Харків) — фізик. Доктор технічних наук (2019), професор (2023). Закінчив Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (2009), де відтоді й працює: від 2016 — завідувач кафедри мікро- та наноелектроніки. Наукова діяльність: дослідження електричних та електронних властивостей, діодних параметрів, спектральної залежності фоточутливості, фотоелектричних характеристик для оптимізації тонкоплівкових та монокристалічних сонячних елементів; розроблення високоефективних сонячних елементів і перетворювачів на основі напівпровідникових структур, імітаторів сонячного спектра нового типу для дослідження параметрів сонячних батарей; перетворення сонячного світла в електричну енергію.

### **Основні праці**

Solar active Ag/ZnO nanostructured arrays obtained by a combination of electrochemical and chemical methods // *Solar Energy*. 2016. Vol. 136; Constructive solution of highly effective photoenergy module: development and experimental testing // *Electrical Engineering & Electromechanics*. 2019. № 6; Structure and Optical Properties of CdTe and CdS Thin Films after Hard Ultraviolet Irradiation // *Physics and Chemistry of Solid State*. 2019. Vol. 20, № 2; High-voltage DC converter for solar power station // *International J. of Power Electronics and Drive System*. 2020. Vol. 11, № 4; Scanning photodielectric spectroscopy of CdZnTe crystals under additional non-monochromatic illumination // *Sensors and Actuators, A: Physical*. 2021. Vol. 328; Biaxial Heat Balance Model of Solar Collector // *J. of Nano- and Electronic Physics*. 2022. Vol. 14, № 4 (усі — співавт.).

### **Бібліографічний опис:**

Зайцев Роман Валентинович / М. В. Гутник // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. – К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2024. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-882079>

2001-2024 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).