

228.

Organization	Technical University of Moldova
Patent / patent application title	ELABORATION AND LAUNCH OF THE SERIES OF NANOSATELLITES WITH RESEARCH MISSIONS ON THE INTERNATIONAL SPACE STATION, THEIR MONITORING, POSTOPERATION AND PROMOTION OF SPACE TECHNOLOGIES
Authors	LUPAN OLEG, MAGARIU NICOLAE
Patent / patent application N°	ANCD-NARD Grant No. 20.80009.5007.09 at TUM
Description	<p>În această lucrare este prezentată o investigație comparativă a influenței tratamentului post-galvanizare asupra performanțelor de detectare a gazelor unui nanorod / nanofir ZnO unic, crescut prin depunere electrochimică și integrat în dispozitive nanosenzoriale. Aici sunt analizate și prezentate în detaliu proprietățile morfologice, optice, chimice, structurale, vibraționale și de detectare a gazelor probelor ca electrodepozitate și tratate. Prin variația temperaturii de creștere și a tipului de tratament post-creștere, morfologia este menținută, în timp ce proprietățile optice și structurale arată o cristalizare crescută a eșantionului.</p> <p>In this work is presented comparative investigation of the post-electroplating treatment influence on the gas detecting performances of single ZnO nanorod/nanowire, as grown by electrochemical deposition and integrated into nanosensor devices, is presented. Herein, the morphological, optical, chemical, structural, vibrational, and gas sensing properties of the as-electrodeposited and treated samples are investigated and presented in detail. By varying the growth temperature and type of post-growth treatment, the morphology is maintained, whereas the optical and structural properties show increased sample crystallization.</p>
Domain	Gas detection systems and devices