

B 80 **PROCEDEU DE OBȚINERE A SENZORULUI DE HIDROGEN STABIL LA UMIDITATE /
PROCESS FOR OBTAINING THE HUMIDITY-STABLE HYDROGEN SENSOR**

Autori: Lupan Oleg, dr.hab., prof.univ.; Ababii Nicolai, lect.univ., drd.; Trofim Viorel, dr.hab., prof.univ.

Cerere: MD 2111 din 10.09.2020

Descrierea lucrării: Procedul, conform invenției, include depunerea peliculei nanostructurate de oxid de cupru pe un suport din sticlă prin metoda sintezei chimice din soluție, tratarea termică rapidă la temperatura 750°C timp de 60 s, depunerea peliculei de Al_2O_3 prin evaporarea termică în vid a tri-izopropilatului de aluminiu $Al(C_3H_7O)_3$, tratarea termică în aer a structurii obținute la temperatura de 620°C timp de 40 min, și depunerea contactelor de Cr-Au în formă de meandru

Work description: The process according to the invention comprises depositing the nanostructured copper oxide film on a glass support by the method of chemical synthesis in the solution, rapid heat treatment at 750°C for 60 s, deposition of the Al_2O_3 film by vacuum thermal evaporation of the tri-isopropylate of aluminum $Al(C_3H_7O)_3$, heat treatment in air of the structure obtained at a temperature of 620°C for 40 min, and deposition of Cr-Au contacts in the form of a meander.

Importanța socio-economică sau tehnică: Sporirea influenței asupra industriei senzorilor de gaze, atât pe plan național cât și pe plan internațional, posibilitatea de cooperare cu echipe naționale cît și cu echipe internaționale pentru sporirea dezvoltării mai rapide, atragerea investițiilor străine și motivarea cercetătorilor tineri în activitatea științifică în Republica Moldova.