

263.

Organization	Technical University of Moldova
Patent / patent application title	DEVICE FOR MEASURING THE PARAMETERS OF A SENSOR BASED ON NANOSTRUCTURED SEMICONDUCTOR OXIDES IN THE RANGE OF THE ORDER OF MICROWATTS
Authors	VERJBIȚKI VALERI, LUPAN OLEG, RAILEAN SERGHEI
Patent / patent application N°	MD 1270 Y, 2018.07.31, BOPI nr. 7/2018
Description	<p>Dispozitivul de măsurare a parametrilor senzorului pe bază de oxizi semiconductori nanostructurați în diapazon de ordinul microwaților include o sursă de tensiune de referință reglabilă, conectată în serie cu un senzor cercetat și o rezistență etalon, căderea totală a tensiunii pe senzor și rezistența etalon și, separat, căderea de tensiune pe rezistența etalon fiind aplicate la intrările a două convertoare analogic-digitale ale unui microcontroler prin două amplificatoare operaționale, ieșirile microcontrolerului sunt conectate printr-un convertor digital-analogic la intrarea sursei de tensiune de referință reglabilă și la un ecran pentru afișarea rezultatelor obținute.</p> <p>The device for measuring parameters of a sensor based on nanostructured semiconductor oxides in the range of the order of microwatts comprises an adjustable reference voltage source, connected in series to a test sensor and a standard resistance. The total voltage drop across the sensor and the standard resistance, and separately, the voltage drop across the standard resistance being applied to the inputs of two analog-to-digital converters of a microcontroller through two operational amplifiers, the outputs of the microcontroller are connected by a digital-to-analog converter to the input of the adjustable reference voltage source and to a screen for displaying the obtained results.</p>
Domain	Gas detection systems