

Dispozitiv de măsurare a rezistenței senzorilor pe bază de oxizi semiconductori nanostructurați, care include o sursă de tensiune de referință (1) conectată la un voltmetru (6) și unită în serie cu senzorul nanostructurat cercetat (2) și cu un rezistor suplimentar (3), la nodul de conectare a căruia cu senzorul (2) este conectată intrarea unui amplificator (4); ieșirea amplificatorului (4) este conectată la un voltmetru (5), totodată rezistorul (3), nodurile comune ale sursei de tensiune de referință (1), amplificatorul (4) și voltmetrele (5 și 6) sunt conectate la masă.

Metodă de măsurare a rezistenței senzorilor pe bază de oxizi semiconductori nanostructurați, care constă în aceea că se măsoară tensiunea U_1 a sursei de tensiune de referință, se măsoară tensiunea U_3 pe rezistorul suplimentar, se calculează valoarea tensiunii care cade pe senzorul cercetat conform formulei $U_x = U_1 - U_3$, și se calculează valoarea curentului care trece prin senzorul cercetat conform formulei $I_x = U_3 / R_3$, iar calcularea valorii rezistenței senzorului R_x se efectuează conform legii lui Ohm, utilizând valorile obținute U_x și I_x .