

Invenția se referă la cercetarea materialelor cu ajutorul mijloacelor optice, în special la metode de măsurare a dimensiunilor micro-obiectelor netransparente.

Metoda de măsurare a dimensiunilor micro-obiectelor netransparente constă în aceea că microobiectul se iluminează cu un rastru interferențial cu o perioadă prestabilită, format ca rezultat al interferenței a cel puțin două fluxuri de raze laser cu intensități diferite, cu formarea unei imagini de interferență din fâșii luminoase cu diferită intensitate și vizibilitate $V < 1$, apoi imaginea de interferență mărită preliminar se proiectează în formă de flux al obiectului pe un purtător pentru înregistrarea hologramei microobiectului, ca rezultat al interferenței fluxului obiectului și al celui de referință, unite sub un unghi în raport cu suprafața purtătorului, se înregistrează holograma, apoi imaginea restabilită a microobiectului prin intermediul unei camere digitale se transmite la calculator. Dimensiunile microobiectului se determină reeșind din valorile hologramei înregistrate a rastului interferențial cu perioada cunoscută.

Revendicări: 1

Figuri: 2