

Optinis mikro-elektromechaninis įrenginys

Bandiniai deformuojami PZTech ApS firmos keramikine daugiasluoksne pavara. Tempiančioji jėga matuojama subminiatiūriiniu SENSOTEC firmos apkrovos matavimo elementu. Bandinio taškų poslinkiai matuojami elektroniniu raibumų interferometru. Sistemos valdymas kompiuterizuotas naudojant originalią programinę įrangą LabVIEW pagrindu.



Paskirtis

Mikroelektromechaninių sistemų (MEMS) elementų mechaninių savybių (Jungo modulio, tamprumo ribų) tikrinimui tempiant bandinius.

Naudojimo sritys

Gali būti naudojamas metalinių, polimerinių, puslaidininkinių plėvelių bei daugiasluoksnių darinių tyrimams.

Techniniai duomenys

- Prietaiso matmenys - 25x17x30 cm.
- Maksimali bandinių deformacija - 70 μm .
- Tempimo greitis iki - 150 nm/s.
- Taškų poslinkio matavimo tikslumas - 50 nm.
- Tempimo jėgos matavimo intervalas - 0 ÷ 2,5 N.
- Jėgos matavimo tikslumas - 0,01 N.
- Optinės analizės srities plotas - 0,25 ÷ 6 mm^2 .

Baigtumo lygis

Įrenginys naudojamas Kauno technologijos universitete ir Poitiers universitete, Prancūzijoje.

Kontaktai

KTU Inovacijų skyrius
Tel.: (8 37) 30 06 92, 30 09 69
El. p. inis@ktu.lt