

**Evaluarea stării de degradare
a componentelor solicitate în regim termo-mecanic tranzitoriu**

Descriere

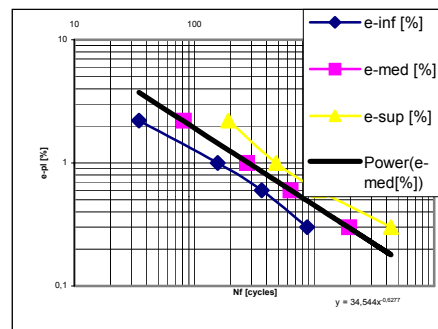
Evaluarea stării de degradare se bazează pe utilizarea rezultatelor obținute la încercările de oboseală termo-mecanice în regim tranzitoriu de variație a ciclurilor de solicitare termică și mecanică în timp.

Instalația de Încercare la Oboseală Termo-mecanică tip IOTM comandată de calculator, permite obținerea curbelor de oboseală termo-mecanică, care reprezintă caracteristici de material utilizate în calculele de proiectare.



Aspecte inovative

Față de sistemele de încercare la oboseală oligociclică izotermă, sistemul de oboseală termo-mecanic neizoterm permite variații ciclice în timp ale solicitărilor termice și mecanice. Acest sistem de testare permite realizarea unor solicitări similare cu cele reale din exploatarea sistemelor industriale avansate.



Domenii de aplicare

Sistemul permite evaluarea stării de degradare la solicitări termomecanice pentru:

- recipientele sub presiune din industria chimică și petrochimică;
- cazanele și turbinele cu abur din termoenergetică;
- turbomotoarele cu reacție din aviație;
- echipamente din industria metalurgică;
- motoarele cu ardere internă, etc.

Sistemul de evaluare a stării de degradare a componentelor solicitate în regim termo-mecanic tranzitoriu a fost dezvoltat în cadrul **Institutului Național de Cercetare Dezvoltare în Sudură și Încercări de Materiale - ISIM Timișoara**

Informații suplimentare

Centrul de Transfer Tehnologic în Sudură CENTA - ISIM

300222 Timișoara, Bv. Mihai Viteazul nr. 30

Tel. 0256 200 222

Fax. 0256 492 797

E-mail: centa@isim.ro

www.isim.ro/centa