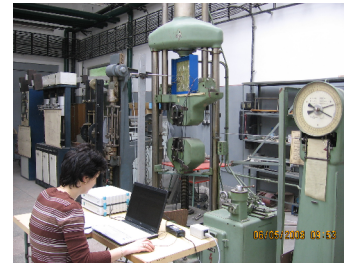


**Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați**  
**Facultatea de Mecanică**  
**Catedra de Mecanică Aplicată - MA**  
**Laborator Hala de încercări de rezistență a structurilor - LHIRS**

Hala este destinată activităților studențești universitare și de master din cadrul Facultății de Mecanică, activități legate de granturi și pregătirea doctoranzilor, dar și activităților de cercetare științifică post-doctorale în domeniul ingineriei mecanice. În Hală se efectuează încercări de rezistență pe *epruvete* (întindere, compresiune, încovoiere, forfecare, reziliență, determinarea caracteristicilor mecanice ale materialelor metalice sau nemetalice) dar și măsurători tensometrice pe *standuri* complexe. Forțele dezvoltate de mașinile universale pentru încercări sunt până la 500 kN.



► Pentru măsurarea deformațiilor specifice sunt utilizate punțile tensometrice **Spider 8 și Spider 8-30** (an de fabricație 2007) care sunt amplificatoare multi-canal pentru măsurători efectuate cu ajutorul calculatorului. Se pot folosi cu traductoare cu mărci tensometrice 1/1, 1/2 și 1/4 punte și traductoare inductive; rata de achiziție este 9600 valori/secundă/canal, achiziția poate fi simultană pe toate canalele cu rezoluție 16-bit. Se pot lega în serie până la 8 sisteme (un total de 64 canale de măsurare).

**Modul de comunicare între punte și PC este asigurată de softul Catmann profesional, tip C22PAK – sau echivalent.** Programul este soft specializat de achiziție date și afișare, analiză, documentare și calibrare. Programul asigură detecția automată a aparaturii de măsură printr-o interfață specială de comunicare.

► Pentru măsurarea deplasărilor utilizăm traductor de deplasare (variante cu plunger) cu principiu de măsurare inductiv **LVDT** (1/2 și 1/1 punte). Traductorul (fabricat în 2007) are sensibilitate: 80 mV/V, iar domeniul de măsură este **0-300mm**.

► Pentru studiul vibrațiilor mecanice se utilizează echipamente analogice și digitale pentru achiziția, transferul și procesarea vibrațiilor. Dintre acestea **VIBROTEST 60 (VT60)** cu softul **VIBROEXPERT CM-460 PC**.



Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Facultatea de Mecanică, Catedra MA  
Str. Domnească 111, Hala de încercări de rezistență a structurilor, Galați, cod 800201  
Tel/Fax 0236 314463; 0744276267;  
E-mail: [doina.boazu@ugal.ro](mailto:doina.boazu@ugal.ro)