

Titlul proiectului:

DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII SI EXTINDERA COMPETENTELOR LABORATORULUI MATERIALE ELECTROTEHNICE PENTRU ACTIVITATI DE MONITORIZARE SI DIAGNOZA A STARII IZOLATIEI TRANSFORMATOARELOR

- [Caracteristicile echipamentului achizitionat](#)
- [Posibilitatile de contact, cu nominalizarea persoanelor responsabile:](#)
- [Servicii oferite de laboratorul modernizat \(conform paginii electronice\):](#)
- [Calitatea serviciilor oferite de noul laborator](#)
- [Proceduri de lucru](#)
- [Reteaua beneficiarilor](#)
- [Galerie foto](#)

Caracteristicile echipamentului achizitionat:

1. Aparat automat de determinare a tensiunii de strapungere, cu domeniul 0÷100 KV tip MEGGER, prevazut cu kilovoltmetru de etalonare ([foto 1](#))

2. Numarator automat de particule, cu laser, tip PAMAS – S40, echipat cu un key-pad si un display grafic LC dotat cu un touch-screen rezistent si un conector USB pentru conectarea lui la computer ([foto 2](#))

3. Gaz cromatograf Clarus 600 cu controlul automat a tuturor parametrilor ,dotat cu head spade si autosempler pentru analiza completa a acestora. Gazele care se determina prin analiza cromatografica sunt: hidrogen, metan, etan, etena , acetilena , monoxid de carbon, doioxid de carbon, azot, oxigen ([foto 3](#))

4. Aparat pentru determinarea stabilitatii la oxidare a uleiurilor electroizolante – model KOEHLER K12190: capacitate 6 probe ,domeniul de temperatura (25 – 127) ° C, izolatie termica de inalta eficienta, dispozitiv de incalzire cu termostatare ,termometre performante ([foto 4](#))

5. Etuve : domeniul de temperatura (25 – 300) ° C , model XL 1400 (volum 1400 l), respectiv model XU 980(volum 980) ([foto 5](#))

6. Aparat pentru determinarea actiunii corozive pe lama de cupru pentru uleiuri electroizolante: baie din inox cu orificii pentru introducerea probelor bombelor sau tuburilor test, cu agitator electric si rezistente de incalzire din inox, control prin microprocesor PID cu afisarea temperaturii cu o acuratete de 0.1oC, cu senzor de temperatura PT100 RTD, cu sistem de siguranta la supraincalzire si nivel scazut de lichid in baie ([foto 6](#))

7. Cromatograf pentru determinarea furanilor din uleiuri electroizolante ([foto 7](#))

8. Nisa chimica pentru efectuarea incercarilor si pregetirea solutiilor necesare acestora(utilizarea anumitor substante necesita ventilarea laboratorului) ([foto 8](#))

Posibilitatile de contact, cu nominalizarea persoanelor responsabile:

Ing. Stanoi Valerica

telefon: 0743 083640 ; 0351 402 421; fax: 0351404890

e-mail: lsf@icmet.ro – Divizie Inalta Tensiune - ICMET

Conditii de acces pentru terti: Conform cererii de oferta si preturi negociate

Servicii oferite de laboratorul modernizat (conform paginii electronice):

1. Servicii de cercetare stiintifica pentru domeniul diagnozei starii izolatiei transformatoarelor;
2. Extinderea posibilitatilor de incercare conform cerintelor standardelor in vigoare pentru producatorii de transformatoare si aparataj electric;
3. Noi informatii tehnico-stiintifice privind diagnoza transformatoarelor;
4. Servicii de training pentru tinerii in domeniu: studenti cu proiecte de licenta , tineri ingineri pentru pregatire masterat, doctorat.

Calitatea serviciilor oferite de noul laborator

Indicatori de performanta : laboratorul, aliniat la sistemul UE privind onditile de activitate a laboratoarelor de incercari,ofera conditii complete pentru incercarile necesare caracterizarii uleiurilor electroizolante

Calitatea personalului: personal de inalta calificare in domeniul incercarilor, conform cerintelor impuse de integrarea în UE

Proceduri de lucru:

- *standardele interantionale:*

IEC 60567 / 2005 – Determinarea continutului de gaze dizolvate in uleiul electroizolant
IEC 61198 /1993 – Determinarea continutului de furani din uleiul electroizolant
IEC 61125 / 2004 – Determinarea stabilitatii la oxidare a uleiurilor electroizolante
IEC 60156/1995 – Determinarea tensiunii de strapungere a uleiurilor electroizolante
IEC 60970/2007 – Determinarea numarului de particule
IEC 60247/2004 – Determinarea pierderilor dielectrice (tangenta δ la 90oC si 50 Hz)
ISO 2160 /1998 – Determinarea actiunii corozive a sulfului – incercarea pe lama de Cu

- proceduri tehnice Laborator Materiale Electrotehnice (LME)

Reteaua beneficiarilor:

- EMC MEHEDINTI
- S.C.ELECTROPUTERE S.A
- HIDROELECTRICA BISTRITA
- TRAFU CONSULT CRAIOVA
- CENTRALA NUCLEARA CERNAVODA
- SE ROMAG PROD HALÂNGA
- TERMoeLECTRICA PAROSENII
- SOCIETATEA NATIONALA A LIGNITULUI OLTENIA
- EMC MOTRU

Galerie foto

		
Aparat automat de determinare a tensiunii de strapungere	Numarator automat de particule cu laser tip PAMAS – S40	Gaz cromatograf Clarus 600 cu controlul automat a tuturor parametrilor
		
Aparat pentru determinarea stabilitatii la oxidare a uleiurilor electroizolante – model KOEHLER K12190	Etuve	Aparat pentru determinarea actiunii corozive pe lama de cupru pentru uleiuri electroizolante
		
Cromatograf pentru determinarea furanilor din uleiuri electroizolante	Nisa chimica pentru efectuarea incercarilor si pregetirea solutiilor necesare acestora	Mobilier pentru laborator