



Autoritatea Feroviară Română – AFER
Organismul Notificat Feroviar Român – ONFR
Departamentul Laboratoare
Serviciul Laboratoare Material Rulant

Analiza compoziției chimice a aliajelor feroase și neferoase

Din gama de încercări ce se efectuează în laboratorul de chimie din cadrul AFER-ONFR-Serviciul Laboratoare Material Rulant (SLMR), o importanță deosebită o are analiza spectro-chimică a aliajelor pe bază de fier (oțeluri, fonte), aluminiu și cupru.

Aceasta se realizează în conformitate cu STAS 11464:1980, metoda bazându-se pe prelucrarea automată a spectrelor obținute prin excitarea probei (cu scânteie electrică) în atmosferă controlată (argon de puritate 6.0). Energia radiantă a liniilor analitice și a standardului intern sau extern se măsoară cu traductori fotoelectrici, care furnizează semnale proporționale cu concentrația elementelor din probă.

Probele supuse analizei pot fi prelevate din orice piesă metalică, ce intră în componența reperelor feroviare (eșantioane din șină de CF, roată, bandaj, aparat de legare, suduri etc.), dar și pentru piese metalice din orice alt domeniu tehnic.

Analiza se efectuează cu spectrometrul de emisie optică Foundry Master.

