

## Potențiostat/galvanostat Autolab/PGSTAT 302N

Echipamentul este destinat studiilor electrochimice moderne folosind trei sisteme de electrozi pentru investigarea mecanismelor reacțiilor electrochimice. Deseori în electrochimie este studiat comportamentul fizico-chimic al interfețelor metal-soluție ca rezultat al trecerii curentului electric prin aceste interfețe. Semnalele electrice la bornele unei celule electrochimice sunt direct legate de fenomenele de transport al materiei în soluție, de adsorbție la suprafața electrozilor sau de transfer de sarcină electrică la interfețele electrod-electrolit. Un potențiostat permite controlul și măsurarea acestor semnale. PGSTAT 302N este un potențiostat/galvanostat modular de mare putere cu un curent maxim de 2 A (cu BOOSTER20A 20 A) și o tensiune de conformitate de 30 V și este un punct de referință pentru instrumente digitale de mare viteză de acest tip.



Analizatorul se afla în [Laboratorul Metode Electrofizice și Electrochimice de Prelucrare a Materialelor “Boris Lazarenko”](#) al IFA.

### Caracteristici tehnice

Key features	
• Electrode connections	2, 3, and 4
• Potential range	+/- 10 V
• Compliance voltage	+/- 30 V
• Maximum current	+/- 2 A (20 A with BOOSTER20A)
• Current ranges	1 A to 10 nA, in 9 decades (expandable to 100 pA with ECD module)
• Potential accuracy	+/- 0.2%
• Potential resolution	0.3 $\mu$ V
• Current accuracy	+/- 0.2%
• Current resolution	0.0003% (of current range)
• Input impedance	> 1 TOhm
• Potentiostat bandwidth	1 MHz
• Computer interface	USB
• Control software	NOVA

Acest echipament este disponibil pentru toți cercetătorii cointeresați, inclusiv, din afara IFA sau persoane fizice.

Pentru programare vă rugăm să ne scrieți un mesaj la adresa indicată mai jos, făcând și o scurtă descriere a probelor (materialul, dimensiuni, cantitate). Vă rugăm să țineți cont că acceptarea programării și condițiile de punere la dispoziție a echipamentului dat depind de disponibilitatea

aparaturii în ora/ziua dorită și de modul în care echipamentul va fi folosit (prin colaborare științifică, proiecte de cercetare comune cu IFA sau ca serviciu contra cost).

Recomandăm să vă programați din timp!

Pentru programare și informații suplimentare vă rugăm să contactați:

**Operator principal: dr. Serghei IUȘCENCO**

**E-mail: [yushchenko@phys.asm.md](mailto:yushchenko@phys.asm.md)**