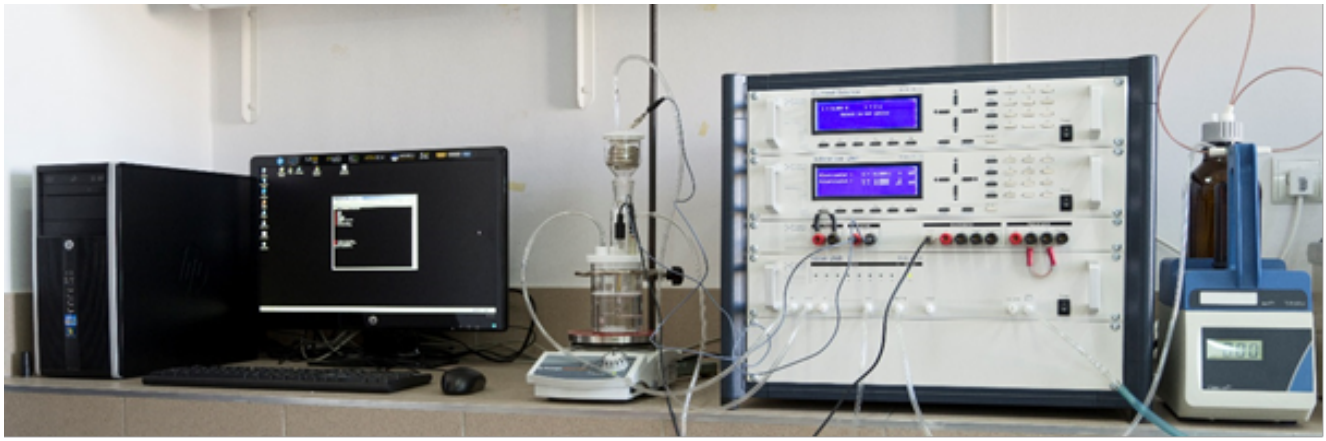
Prezes GUM zatwierdził nowy państwowy wzorzec jednostki miary ilości substancji - mola

Opublikowane przez : Adam Żeberkiewicz

13 sierpnia Prezes GUM dr hab. inż. Radosław Wiśniewski podpisał Decyzję w sprawie uznania wzorca jednostki miary ilości substancji za wzorzec państwowy.

Nowy wzorzec państwowy składa się z: zestawu do precyzyjnych analiz kulometrycznych, wag nieautomatycznych elektronicznych: ultramikrowagi i wagi analitycznej, wzorców masy, zestawu do oznaczania jonów metodą chromatografii jonowej oraz pierwotnych materiałów odniesienia służących do odtwarzania wartości wielkości ilości substancji. To stanowisko pomiarowe służy do odtwarzania i przekazywania jednostki miary ilości substancji: mol. Wzorzec jednostki miary ilości substancji zapewnia jej odtwarzanie w zakresie od 0,001 mola do 0,01 mola (substancje stałe) oraz od 0,000 1 mola do 0,01 mola (substancje ciekłe).

Na stanowisku jest realizowana precyzyjna stałoprądowa metoda miareczkowania kulometrycznego (metoda podstawowa) z potencjometryczną i amperometryczną detekcją punktu końcowego miareczkowania. Metoda ta zapewnia odtwarzanie jednostki miary ilości substancji (mol), za pomocą jednostki miary natężenia prądu (amper), jednostki miary czasu (sekunda), jednostki miary masy (kilogram) i stałej Faradaya. Oprócz oznaczeń zawartości substancji w certyfikowanych materiałach odniesienia wykonywane są oznaczenia jonowych śladów zanieczyszczeń metodą chromatografii jonowej.



Więcej informacji o wzorcu można znaleźć tutaj.