

Szczegółowe wymagania dla automatycznego, jednowiązkowego spektrometru absorpcji atomowej ASA

1. Rok produkcji: 2010
2. Typ monochromatora o długości minimum 250mm z refleksyjną optyką
3. Zakres spektralny: minimum 185-900 nm
4. Korekta tła z wykorzystaniem efektu Zeemana
5. Pracujący w trybie szybkiej sekwencji
6. Kuweta grafitowa pracująca w temperaturze od 40 do 3000°C
7. Możliwość pracy ze zmienną szczeliną w zakresie co najmniej 0,2-1nm oraz ze zredukowaną wysokością
8. Zamknięty system chłodzenia dla kuwety grafitowej z obiegiem wymuszonym
9. Kamera do podglądu procesu w kuwecie grafitowej
10. Sterowanie gazami z poziomu oprogramowania sterującego spektrometrem
11. Przewody elastyczne do podłączenia gazów
12. Szybkość grzania kuwety grafitowej: minimum 2000°C/sek
13. Siatka dyfrakcyjna co najmniej 1200 linii/mm
14. Szybkość skanowania monochromatora co najmniej 2000 nm/min
15. Uchwyty na co najmniej cztery lampy wraz z dwupozycyjnym zasilaczem na lampy o podwyższonej intensywności
16. Możliwość wygrzewania dwóch lamp równocześnie w dowolnych uchwytach
17. System rozpoznawania pozycji lampy w gnieździe „tzw. czytanie lamp kodowanych”
18. Niezależne sterowanie przepływem gazu osłonowego w kuwecie grafitowej
19. System monitorujący zużycie kuwety i automatycznie dostosowujący parametry prądowe do stanu zużycia kuwety
20. Neutralizator oparów z pieca grafitowego powstających podczas oznaczania
21. Autosampler do wprowadzania próbek do kuwety grafitowej, min. 50 pozycji (na naczynka o pojemności co najmniej 2ml) plus 5 pozycji (na naczynka o pojemności co najmniej 25ml) na modyfikatory/wzorce
22. Funkcje autosamplera do pieca grafitowego: 1) automatyczne rozcieńczanie reagentów, 2) zagęszczanie próbek przez wielokrotny nastrzyk, 3) nastrzyk do podgrzanej rurki
23. Kuwety grafitowe powlekane pirolitycznie min. 20szt.
24. Naczynka do autosamplera co najmniej 1000szt.
25. Naczynka na modyfikatory i wzorce co najmniej 20szt.
26. System wyciągowy zintegrowany z pracującym już spektrometrem pracującym techniką płomieniową
27. Zestaw kodowanych lamp pierwiastkowych do oznaczeń następujących pierwiastków: As, Pb o podwyższonej intensywności, standardowe: V, Ag, Mn, Se, Ni, Na, Al, Sb, B, Cu, Cd, Pb
28. Nieruchome uchwyty na lampy
29. Polskojęzyczne oprogramowanie sterujące systemem do spektrometru
30. Oprogramowanie do obsługi spektrometru wyposażone w moduł do automatycznej optymalizacji programów temperaturowych