

Analizator Gemini – spektrometr FTIR i Ramana

Analizator Gemini firmy Thermo Scientific to podręczny aparat łączący dwie niezależne techniki spektroskopowe w jednym urządzeniu.

Aparat łączy w sobie spektroskopię Ramana oraz spektroskopię FTIR w jednym analizatorze, co sprawia, że identyfikacja nieznaną substancji chemicznych jest szybsza. Urządzenie zaprojektowano dla służb bezpieczeństwa, jest proste w obsłudze i ma bogatą bibliotekę około 18 000 widm substancji niebezpiecznych, w tym narkotyków klasycznych oraz ich nowych syntetycznych odpowiedników, materiałów wybuchowych, składników broni chemicznej, rozpuszczalników, substancji toksycznych, trujących, a także substancji w postaci „białego proszku”. Wszystkie substancje niebezpieczne mają wbudowane pełne karty charakterystyki opisujące między innymi zagrożenie związane z wykrytą substancją. Aparat zaprojektowany jest do zastosowań pozalaboratoryjnych, jest odporny na upadki oraz wodoszczelny. Jest narzędziem przede wszystkim dla grup pirotechnicznych, gdzie kwestie bezpieczeństwa są priorytetem. Analizator Gemini specjalnie dla tej grupy odbiorców ma szereg dodatkowych funkcji bezpieczeństwa, jak opóźnienie rozpoczęcia analizy czy regulowana moc lasera (spektrometr Ramana) lub docisku próbki do okienka pomiarowego (spektrometr FTIR). Istnieje możliwość rozbudowywania biblioteki aparatu. W zestawie z urządzeniem dostarczane jest oprogramowanie pozwalające na przenoszenie widm FTIR ze stacjonarnych spektrometrów laboratoryjnych do podręcznego Gemini. Dzięki temu można wyposażać analizator w widma, nie mając substancji wzorcowych.



BioTectum 1.2 Komora laminarna II klasy bezpieczeństwa mikrobiologicznego



Firma Alchem Grupa wprowadziła na rynek komorę laminarną o nazwie BioTectum 1.2. Jest to komora laminarna II klasy bezpieczeństwa mikrobiologicznego, Biohazard, zgodna z normą EN 12469. Urządzenie jest zaawansowane technicznie. Do jego napędu wykorzystano trzy silniki elektronicznie komutowane (EC), co gwarantuje jednorodne parametry przepływów laminarnych, niski pobór energii (< 120 W) oraz cichą pracę (< 48 dB).

Sterowanie mikroprocesorowe komory odbywa się za pomocą dedykowanego sterownika z panelem kontrolnym (graficzny wyświetlacz LED) z klawiaturą membranową zabezpieczoną przed wilgocią.

Istnieje dowolność wyboru koloru elementów stylistycznych komory z palety kolorów RAL, co wpływa na estetykę pomieszczenia, w którym znajduje się urządzenie.

Wnętrze obszaru pracy wykonane jest w całości ze stali nierdzewnej klasy 0H18 (DIN 1.4301) w konstrukcji bezszwowej z zaokrąglonymi bokami. Misa ze stali nierdzewnej umieszczona pod blatem roboczym pozwala na zbieranie rozlanych cieczy. Komora wyposażona jest w dwa filtry absolutne HEPA o skuteczności 99,995% dla cząstek $\geq 0,3 \mu\text{m}$. Konstrukcja komory umożliwia obustronne mycie szyby głównej zamykającej obszar pracy. Podłokietnik na przedramię, wykonany w całości ze stali nierdzewnej, mocowany jest na całej długości obszaru roboczego.

Komory dostępne są w trzech wersjach: Comfort, Advantage, Autoprotect różniących się od siebie wyposażeniem standardowym.

ANALITYKA

ISSN-1509-4650

NAUKA I PRAKTYKA

2 2016



KROMKA CHLEBA Z... DODATKAMI | 40

Chleb jest jednym z podstawowych i historycznie najstarszych składników diety ludzi. Jego historia sięga 10 000 lat p.n.e. i początków rolniczej aktywności związanej z uprawą zbóż, których ziarna okazały się odżywcze.