

FIMS – Flow Injection Mercury System



- Samodzielny spektrometr przeznaczony do oznaczania rtęci techniką zimnych par.
- Pomiar wykorzystujący metodę analizy wstrzykowej z pętlą dozującą
- Możliwość stosowania borowodoru sodu lub chlorku cyny II.
- Możliwość podłączenia automatycznego podajnika próbek w celu pełnej automatyzacji analizy.

Opis

Spektrometr FIMS jest spektrometrem przeznaczonym do analizy rtęci metodą generacji zimnych par. Pomiar wykonywany jest techniką analizy wstrzykowej z pętlą dozującą o dobieranej przez użytkownika objętości. Jako reduktory można stosować zarówno borowodorek sodu jak i chlorek cyny II. Spektrometr posiada bardzo prosty układ optyczny składający się z lampy rtęciowej, rurki pomiarowej oraz fotodiody ustawionych w jednej linii. Wstrzykiwaniem próbek steruje 5-drożny zawór. FIMS może być wyposażony w automatyczny podajnik próbek. Cały system jest sterowany przez oprogramowanie Syngistix w środowisku MS Windows 10.

FIMS podłączony do spektrometru ASA może służyć także do generacji wodorków.

Wersje spektrometru:

FIMS-100 – spektrometr z jedną pompą perystaltyczną.

FIMS-400 – spektrometr z dwoma pompami perystaltycznymi.

Dane techniczne

Typ spektrometru:

Jednowiązkowy spektrometr absorpcji atomowej przeznaczony do analizy rtęci metodą zimnych par w próbkach ciekłych sterowany przez zewnętrzny komputer

Technika pomiarowa:

Analiza wstrzykowa

Źródło promieniowania:

Niskociśnieniowa lampa rtęciowa

Detektor:

Fotodioda o podwyższonej czułości dla długości fali 254 nm

Cela pomiarowa:

Ogrzewana rurka szklana z wymiennymi okienkami kwarcowymi o drodze optycznej min. 240 mm

Pompa perystaltyczna:

Jedna (lub dwie) pompa perystaltyczna 8-kanalowa do podawania roztworów

Zawór:

5-drożny zawór z zestawem pętli dozujących od 40 do 1000 µl

Gaz nośny:

Argon

Akcesoria:

Automatyczny podajnik próbek

Firma Pro-Environment jest oficjalnym dystrybutorem PerkinElmer i Revvity w Polsce.

PerkinElmer i Revvity to wiodący producenci aparatury analitycznej i badawczej, oraz akcesoriów i materiałów dla branży chemicznej, biotechnologicznej, farmaceutycznej, jakości żywności ochrony środowiska. Portfolio firmy obejmuje kompleksowe wyposażenie laboratoriów „pod klucz”, a także wsparcie aplikacyjne oraz szkolenia i warsztaty dla użytkowników aparatury. Pasjonuje nas analityka, dlatego utworzyliśmy własne laboratorium badawczo-rozwojowe, w którym prowadzimy prace nad innowacyjnymi produktami związanymi ze zdrowiem i bezpieczeństwem żywności.