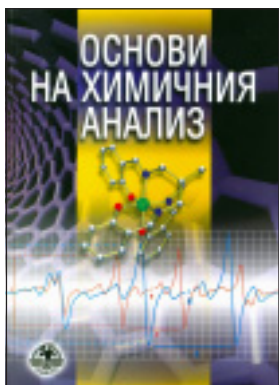


Нови книги

Представяне на книгата „Основи на химичния анализ“

Основи на химичния анализ
 Съставител: Рахила Борисова
 „Водолей“, София, 2009
 540 стр.
 ISBN-13: 978-954-9415-43-5



През 2009 г. се навършват 200 години от утвърждаването на аналитичната химия като самостоятелен клон от химията и 120 години от основополагането ѝ в България. Тези годишнини са иницирали съставянето и издаването на монографията „Основи на химичния анализ“. Трябва да бъдат поздравени усилията на проф. Рахила Борисова да привлече за каузата и да

обедини усилията на добри, опитни и утвърдени в различните области на анализа преподаватели, учени, специалисти. Книгата представлява обобщение на основните, на важните теоретични и практически аспекти на съвременния химичен анализ:

- утаечна гравиметрия;
- титриметрия – протолиметрия, редоксиметрия, утаечна титриметрия, комплексонометрия, екстракционно титруване, титриметрия в неводна среда;
- електрохимични методи – волтамперометрия, кулонометрия, кондуктометрия, потенциометрия;
- атомни спектрални методи – атомноабсорбционна и атомноемисионна спектрометрия с индуктивно свързана плазма, масспектрометрия с индуктивно свързана плазма, рентгенофлуоресцентен анализ;
- молекулни спектрални методи – инфрачервен и раманов спектрален анализ, спектрофотометрия, електронен парамагнитен резонанс, ядрено магнитен резонанс, масспектрометрия на органични вещества;

- неутронно активационен анализ;
- хроматографски методи – газова хроматография, високо ефективна течна хроматография, тънкослойна хроматография, йонна хроматография, капиларна електрофореза.

В книгата са разгледани още съвременното състояние на възможностите за автоматизиране на анализа и поточно-инжекционния анализ. Полезни за практиката са разделите, разглеждащи химичния анализ в конкретни, специфични случаи: клинични проби, природни води, биологични проби (биоаналитика), проби в криминалистиката, твърди проби, токсични вещества, възможности за експресен анализ на въздушни среди. Много ясно с конкретен пример е обяснен подходът за изчисляване на „Бюджет на неопределеност“, което се изисква по ISO 17025 при валидиране и верифициране на прилаганите в лабораториите методики за анализ.

„Основи на химичния анализ“ е полезна и необходима книга за всички, които се обучават, преподават или прилагат методите на химичния анализ. Всички автори са положили усилия изложението да бъде без употреба на чуждоезични термини. В този смисъл монографията е и един много полезен справочник за съвременната българска терминология в аналитичната химия. За това способства и англо-българският речник (глава 14) на основните термини и съкращения в химичния анализ. За всички лаборатории в страната е полезна и дадената с цветни илюстрации в книгата информация за фирмите в България, които внасят и доставят необходимите за анализ апаратура, оборудване, реактиви, материали и консумативи.

Аналитичната колегия благодари на авторите и на фирмите, спонсорирани издаването на „Основи на химичния анализ“: „Т.Е.А.М.“, „Аквахим“, „Лабсистемс“, „Спектротех“, „АСМ2“, „Елта 90М“, „Софилко“, „Хромсервис“, „Астел“, „Кулев Проект“, „КЦМ 2000“ АД, „Хрома“, „ХАХ Ланге“, „Лабконсулт“, „ССС-България“, „Лавена“, „Евротест-контрол“ и „Ромитех“.

С. Арпаджян-Ганева