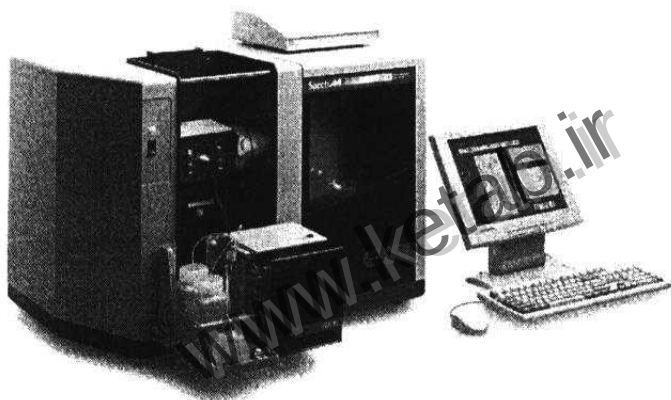


مقدمه‌ای بر

تجزیه به‌روش جذباتمی



نویسندگان:

پی. ای. بنت، ای. روثری

مترجمان:

ناهید طالبیان، مهدی پرمهریابنده

سرشناسه	: بنت، پی. ا. Bennett, P. A.
عنوان و نام پدیدآور	: مقدمه‌ای بر تجزیه به روش جذب اتمی / نویسندگان پی. ای بنت، ای. روتری؛ مترجمان ناهید طالبیان، مهدی پرمهر یابنده.
مشخصات نشر	: اصفهان: کنکاش، ۱۴۰۰.
شابک	: 978-600-136-666-6
یادداشت	: عنوان اصلی: Introducing atomic absorption analysis
موضوع	: طیف‌نمایی جذبی اتمی Atomic absorption spectroscopy شیمی تجزیه Chemistry, Analytic
شناسه افزوده	: Rothery, E
شناسه افزوده	: طالبیان، ناهید، ۱۳۳۹ - مترجم
شناسه افزوده	: پرمهر یابنده، مهدی، ۱۳۴۵ - مترجم
رده بندی کنگره	: ۹۶QD
رده بندی دیویی	: ۵۵۸/۵۴۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۶۵۹۵۰

انتشارات کنکاش ناشر برتر کشور سال ۱۳۹۰ و ناشر برگزیده‌ی استان سال ۱۳۸۸

مقدمه‌ای بر تجزیه به روش جذب اتمی



نویسندگان:	پی. ای. بنت، ای. روتری
مترجمان:	ناهید طالبیان، مهدی پرمهر یابنده
ناشر:	انتشارات کنکاش
نوبت چاپ:	اول
تاریخ نشر:	۱۴۰۰
تیراژ:	۱۰۰۰ جلد
مدیر تولید:	محمد جزینی
چاپ:	کنکاش
صحافی:	مردانی
قیمت:	۵۰۰۰۰ تومان
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۱۳۶-۶۶۶-۶

اصفهان، سه راه حکیم نظامی، ابتدای خیابان ارتش، چاپ و نشر کنکاش
تلفن: ۳۶۲۵۸۰۴۹ (۰۳۱)



فهرست

دیاچه ۱۵

فصل نخست: اصول پایه ۱۷

درآمد

نظریه

رابطه بین جذب نور و غلظت گونه مورد تجزیه

فصل دوم: منابع نوری ۳۳

کلیات

لامپ‌های کاتدی توخالی

شرایط عملکرد

لامپ‌های چندعنصری

لامپ‌های تخلیه بدون الکتروود

لامپ‌های دتریم

فصل سوم: اتمی کردن به وسیله شعله ۵۱

کلیات

انواع شعله‌ها

سیستم مشعل مه پاش
عملکرد سیستم مه پاش
تجزیه یک ترکیب شیمیایی
جایگاه مشعل
جذب زمینه یونش

فصل چهارم: اتمی کردن به وسیله کوره زغالی ۸۱
کلیات

اصول عملیاتی
کاربرد لوله اتمی کننده زغالی
مراحل خشک کردن و خاکستر کردن

فصل پنجم: تولید بخار ۹۱

فصل ششم: تکفام سازها ۹۷

فصل هفتم: سیستم های نوری ۱۰۷

سیستم ها

تصحیح زمینه

عدسی ها

آینه ها

فصل هشتم: آشکار سازها ۱۱۹

فصل نهم: سیستم ثبات ۱۲۵

فصل دهم: تجزیه مقادیر کمی ۱۳۱
کلیات

مشخصه غلظت

حد تشخیص

محدوده کار

تنظیم دامنه کار

صحت و دقت

تجزیه کمی در شعبه

استانداردها

افزایش استاندارد

روش تجزیه‌ای ساده

نمونه‌های پیچیده

تعیین مقادیر کم

تجزیه کمی در اتمی‌کننده‌های کوره

مزاحمت‌های فیزیکی

جذب زمینه

مزاحمت‌های شیمیایی

اصلاح بافت شیمیایی

استانداردها

نمونه‌ها

دیباچه

درباره سیستم دستگاه جذباتمی برگردان کتاب‌هایی چند به زبان فارسی موجود بوده و هست، اما با توجه به اینکه اکنون استفاده از این روش نوین در سنجش‌های شیمیایی و تجزیه کمی بیش از پیش متداول شده است، متخصصان رشته شیمی دستگاهی نیازمند کسب مهارت لازم و اطلاع جامع و کافی از جنبه‌های نظری و کاربردی آن به‌طور پیوسته خواهند بود.

کتاب حاضر توانسته است مبانی علمی و عملی تجزیه با استفاده از دستگاه جذباتمی را برای کاربران این فن به‌نحو موثری بیان کند و همچنان کاربردهای گوناگون این سیستم پیشرفته را با مفاهیم پایه گره بزند. بعضی از مطالب کتاب در نگاه نخست ممکن است کمی غامض بنمایند و این مهم در تخصصی بودن شاخه تجزیه شیمیایی و البته به‌روش دستگاهی پنهان است، اما برای کسانی که به‌طور عملی بدان آشنا باشند آسان‌تر می‌نماید، بنابراین شایسته است به این نکته از پیش توجه گردد.