



2015, Том 19, №2

АНАЛИТИКА И КОНТРОЛЬ

научный журнал по аналитической химии и аналитическому контролю

Analitika i kontrol'
Analytics and Control

АНАЛИТИКА И КОНТРОЛЬ

2015. Том 19, № 2

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Входная ионная оптика квадрупольных масс-спектрометров с индуктивно связанной плазмой. Часть 3. Асимметричные системы с локальным дугообразным отклонением ионов	
В.Т. Суриков	104

ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Сопоставление способов расчета сечений рассеяния в рентгеновской области спектра	
А.Л. Цветянский, А.Н. Еритенко, А.А. Полев	115
Рентгенофлуоресцентное определение примесных элементов в карбонатных породах и флюоритовых рудах с использованием спектрометра S8 Tiger	
С.И. Штельмах, Т.Ю. Черкашина, Г.В. Пашкова	121
Рентгенофлуоресцентное определение основных породообразующих элементов из образцов массой 50 и 110 мг	
А.А. Амосова, С.В. Пантеева, В.В. Татаринов, В.М. Чубаров, А.Л. Финкельштейн.	130
Выбор порошка-носителя аналитов для приготовления градуировочных образцов при рентгенофлуоресцентном анализе сварочных аэрозолей	
Т.В. Степанова, А.Н. Смагунова, Е.Н. Коржова	139
Оценка возможности применения прямого анализа образцов биотканей малой массы методом рентгенофлуоресцентного анализа с синхротронным возбуждением	
В.А. Трунова, А.В. Сидорина, В.В. Зверева	146
Редокс-свойства метиленового голубого как перспективного фотометрического реагента для определения галогенных окислителей	
Е.В. Наянова, Е.В. Елипашева, Г.М. Сергеев, В.П. Сергеева	154
Фотометрическое редокс-определение оксоформ галогенов с использованием метиленового голубого	
Е.В. Наянова, Е.В. Елипашева, Г.М. Сергеев, В.П. Сергеева	161
Газохроматографическое определение количественного состава пищевых эмульгаторов Е471	
А.В. Зыков, В.А. Крысанов, Н.Я. Мокшина	169
Термическая нестабильностьmonoалкиловых эфиров фталевой кислоты в условиях газохроматографического разделения	
И.Г. Зенкевич, Л.Н. Фахретдинова	175
Определение свободных и этифицированных жирных кислот в плазме крови методом газовой хроматографии с масс-селективным детектированием	
Т.И. Орлова, А.И. Уколов, Е.И. Савельева, А.С. Радилов	183
Идентификация и определение токсикантов с использованием стандартной добавки в пищевых продуктах, продовольственном сырье и кормах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии / времяпролетной масс-спектрометрии высокого разрешения	
В.Г. Амелин, А.М. Андоралов, Н.М. Волкова, А.И. Коротков, Т.Б. Никешина, И.И. Сидоров, А.А. Тимофеев	189
Определение примесей органических веществ в нитрате натрия методами газовой хроматографии и хромато-масс-спектрометрии	
В.А. Крылов, Т.Г. Сорочкина	208

ANALYTICS AND CONTROL

2015. Vol. 19, No. 2

CONTENT

p.

REVIEWS

Input ion optics of inductively coupled plasma quadrupole mass spectrometers. Part 3. Asymmetrical systems with local arc-shaped ion deflection V.T. Surikov	104
---	-----

DEVICES AND METHODS OF CONTROL

Comparison of calculation methods for sections of dispersion in X-ray spectral region A.L.Tsvetyanskii, A.N. Eritenko and A.A. Polev	115
X-ray fluorescence determination of trace elements in carbonaceous rock and fluorite ore using S8 TIGER spectrometer S.I. Shtel'makh, T.Yu. Cherkashina, G.V. Pashkova	121
X-ray fluorescence determination of major rock forming elements in small samples 50 and 110 mg A.A. Amosova, S.V. Panteeva, V.V. Tatarinov, V.M. Chubarov, A.L. Finkelshtein	130
The choice of analytes' powder-carrier for preparing calibration samples when analyzing welding fumes using X-ray fluorescence T.V. Stepanova, A.N. Smagunova, E.N. Korzhova	139
The evaluation of the direct SRXRF analysis applicability on the small biological samples V.A. Trunova, A.V. Sidorina, V.V. Zvereva	146
Redox properties of methylene blue as a promising photometric reagent for determination of halogen oxidants E.V. Nayanova, E.V. Elipasheva, G.M. Sergeev, V.P. Sergeeva	154
Photometric redox determination of halogens oxoforms using methylene blue E.V. Nayanova, E.V. Elipasheva, G.M. Sergeev, V.P. Sergeeva	161
Determination of the quantitative composition of food emulsifier E471 by gas chromatography A.V. Zykov, V.A. Krysanov, N.Ya. Mokshina	169
Thermal instability of monoalkyl esters of phthalic acid during their gas chromatographic separation Igor G. Zenkevich, Lilia N. Fakhretdinova	175
GC-MS quantification of free and esterified fatty acids in blood plasma T.I. Orlova, A.I. Ukolov, E.I. Savel'eva and A.S. Radilov	183
Identification and determination of toxicants in food products, food raw materials by HPLC / TOF mass spectrometry high resolution V.G. Amelin, A.M. Andoralov, N.M. Volkova, A.I. Korotkov, T.B. Nikeshina, I.I. Sidorov, A.A. Timofeev	189
The determination of organic substances impurities in sodium nitrate by the methods of gas chromatography and gas chromatography - mass-spectrometry V.A. Krylov, T.G. Sorochkina	208