

# АНАЛИТИКА И КОНТРОЛЬ

## 2021. Том 25, № 2

### СОДЕРЖАНИЕ

стр.

#### **МЕТОДЫ И ПРИБОРЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ И АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

<b>Дуговой атомно-эмиссионный анализ оксида лютения</b> Е.С. Кошель, А.А. Архипенко, В.Б. Барановская . . . . .	70
<b>Возможности и ограничения прямого определения олова методами спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой в водах Азовского и Черного морей</b> Д.Д. Абакумова, З.А. Темердашев, П.Г. Абакумов. . . . .	84
<b>Применение внутреннего стандарта при изотопном анализе высокообогащенного "кремния-28" методом масс-спектрометрии высокого разрешения с индуктивно связанный плазмой</b> П.А. Отопкова, А.М. Потапов, А.И. Сучков, А.Д. Буланов, А.Ю. Лашков . . . . .	98
<b>Совершенствование процедуры определения бис(2-хлорэтил)сульфида в материалах с высокой сорбционной активностью</b> М.Д. Шачнева, Н.Л. Корягина, Е.И. Савельева . . . . .	110
<b>Контроль корректности вариаций параметров удерживания в обращенно-фазовой ВЭЖХ с использованием рекуррентных соотношений</b> И.Г. Зенкевич, А. Дериуш, Д.А. Никитина, Т.А. Корнилова, А.А.Хакулова . . . . .	117
<b>Экспресс-тест для выявления синтетических красителей в винопродукции</b> Н.С. Аникина, Н.В. Гниломедова, С.Н. Червяк, А.В. Весютова, М.В. Ермихина. . . . .	126
<b>Микроэкстракционное флотационное концентрирование и определение хлоруксусных кислот в воде</b> В.А. Крылов, П.В. Мосягин . . . . .	134
<b>Определение формальдегида в производственных растворах пьезоэлектрическими сенсорами</b> А.А. Меренкова, К.В. Жужукин, А.Н. Зяблов, Л.И. Бельчинская . . . . .	140
<b>Сравнительная характеристика различных вариантов количественного хроматографического анализа методом двойной стандартной добавки</b> И.Г. Зенкевич, Д.Д. Бархатова, М.Н. Белышева, Н.А. Каминский, Е.М. Карчуганова, А.В. Клавинг, А.А. Коваленко, В.С. Кривовичева, А.А. Кузьмин, М.В. Мельник, П.С. Парамонова, Р.А. Попов, В.В. Потапенков, А.А. Ращевский, А.А. Сысоева, И.И. Федорова, А.А. Фирсов . . . . .	146
<b>Развитие рентгеноспектрального анализа в г. Новосибирске</b> (Электронно-зондовый микроанализ и рентгенофлуоресцентный анализ с использованием синхротронного излучения) А.Г. Ревенко . . . . .	155

# ANALYTICS AND CONTROL

## 2021. Vol. 25, No. 2

### CONTENT

p.

#### **METHODS AND DEVICES OF ANALYTICAL CHEMISTRY AND ANALYTICAL CONTROL**

<b>Lutetium oxide analysis by direct arc atomic emission spectrometry</b>	
<i>Elizaveta Sergeevna Koshel, Arkhipenko Alexandra Alexandrovna, Baranovskaya Vasilisa Borisovna . . . . .</i>	<i>70</i>
<hr/>	
<b>Capabilities and limitations of tin direct determination using the spectrometry methods with inductively coupled plasma in Azov and Black Sea waters</b>	
<i>D.D. Abakumova, Z.A. Temerdashev, P.G. Abakumov . . . . .</i>	<i>84</i>
<hr/>	
<b>Isotope analysis of highly enriched “silicon-28” by high-resolution inductively coupled plasma mass spectrometry using an internal standard</b>	
<i>P.A. Otopkova, A.M. Potapov, [A.I. Suchkov,], A.D. Bulanov, A.Yu. Lashkov . . . . .</i>	<i>98</i>
<hr/>	
<b>Improvement of the procedure for bis(2-chloroethyl)sulfide determination in matrices with high sorption activity</b>	
<i>M.D. Shachneva, N.L. Koryagina, E.I. Savelieva . . . . .</i>	<i>110</i>
<hr/>	
<b>Controlling the correctness of retention parameters variations in reversed phase HPLC using recurrent relations</b>	
<i>Igor G. Zenkevich, Abdennour Derouiche, Darja A. Nikitina, Tatiana A. Kornilova, Anna A. Khakulova . . . . .</i>	<i>117</i>
<hr/>	
<b>Rapid test for detecting artificial colorants in wine products</b>	
<i>N.S. Anikina, N.V. Gnilomedova, S.N. Cherviak, A.V. Vesiutova, M.V. Ermihina . . . . .</i>	<i>126</i>
<hr/>	
<b>Microextraction flotation concentration and determination of chloroacetic acids in water</b>	
<i>V.A. Krylov, R.G. Mosyagin . . . . .</i>	<i>134</i>
<hr/>	
<b>Determination of formaldehyde in production solutions using the piezoelectric sensors</b>	
<i>A.A. Merenkova, K.V. Zhuzhukin, A.N. Zyablov, L.I. Belchinskaya . . . . .</i>	<i>140</i>
<hr/>	
<b>Comparative characterization of different kinds of chromatographic quantification by method of double standard addition</b>	
<i>Igor G. Zenkevich, Darina D. Barkhatova, Maria N. Belysheva, Nikita A. Kaminskii, Elizabet M. Karchuganova, Anastasia V. Klaving, Alexander A. Kovalenko, Vasilisa S. Krivovicheva, Artem A. Kuz'min, Maria V. Mel'nik, Polina S. Paramonova, Roman A. Popov, Vassylii V. Potapenkov, Artem A. Rashevskii, Alexandra A. Sysoeva, Irina I. Fedorova, Andrew A. Firsov . . . . .</i>	<i>146</i>
<hr/>	
<b>X-ray spectral analysis development in Novosibirsk city</b>	
(Electron probe microanalysis and X-ray fluorescence analysis using the synchrotron radiation)	
<i>A.G. Revenko . . . . .</i>	<i>155</i>