

УДК 544.6 (07)

K214

Рецензент: канд. хим. наук Соболева И.Г.

Карасева, Н.А.

K214 Электрохимические методы анализа. Методы потенциометрии [Текст]: методические указания к лабораторным занятиям по курсу «Электрохимические методы анализа»/ Н.А. Карасева, А.В. Дудкин, С.Н. Салтыков. – Липецк: Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2018. – 49 с.

В методических указаниях даны основные сведения об электрохимических методах анализа. Главное внимание уделено практическому применению потенциометрических методов в условиях лабораторных занятий.

Предназначены для студентов 4-го курса Metallургического института специальности «Аналитическая химия», «Фундаментальная и прикладная химия», изучающих дисциплину «Электрохимические методы анализа».

Табл. 2. Ил. 2. Библиограф.: 4 назв.

© ФГБОУ ВО «Липецкий
государственный технический
университет», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА	4
ПОТЕНЦИОМЕТРИЯ	6
ПРЯМАЯ ПОТЕНЦИОМЕТРИЯ (ИОНОМЕТРИЯ).....	13
ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ.....	14
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КОБАЛЬТА (II) В РАСТВОРЕ.....	18
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЖЕЛЕЗА В РАСТВОРЕ В ПРИСУТСТВИИ ХРОМА И НИКЕЛЯ.....	19
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ХЛОРОВОДОРОДНОЙ И УКСУСНОЙ КИСЛОТ В РАСТВОРЕ ПРИ ИХ СОВМЕСТНОМ ПРИСУТСТВИИ.....	21
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИОНОВ МЕДИ В РАСТВОРЕ МЕТОДОМ ТИТРОВАНИЯ ЭТИЛЕНДИАМИНТЕТРААЦЕТАТОМ НАТРИЯ С МЕДЬ-СЕЛЕКТИВНЫМ ЭЛЕКТРОДОМ.....	23
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА СЕЛЕКТИВНОСТИ ФТОРИД-СЕЛЕКТИВНОГО ЭЛЕКТРОДА.....	24
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАЛЫХ КОЛИЧЕСТВ КАРБОНАТА НАТРИЯ ИЛИ СОЛЯНОЙ КИСЛОТЫ В РАЗБАВЛЕННЫХ РАСТВОРАХ	26