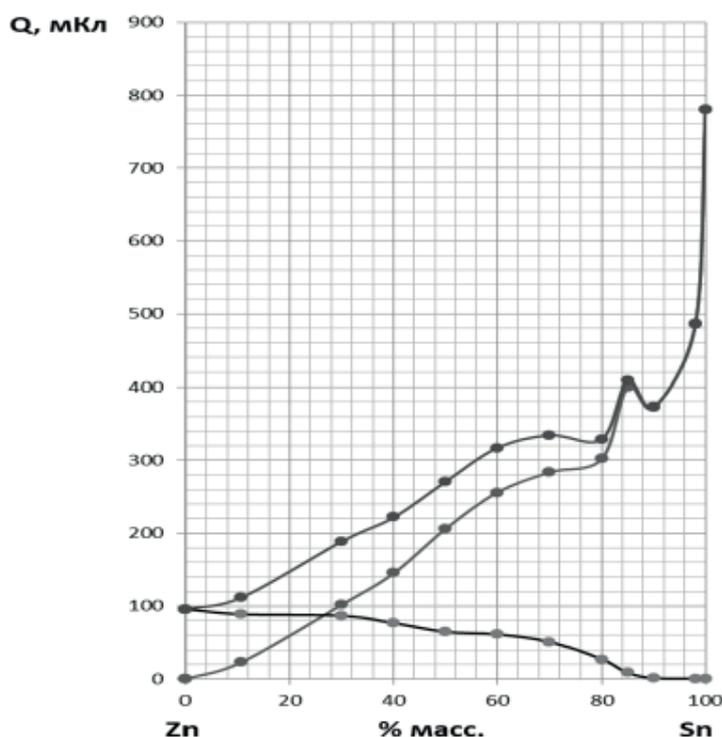


## УРАВНЕНИЕ ГРАДУИРОВОЧНОЙ КРИВОЙ В ЛОКАЛЬНОЙ ХРОНОПОТЕНЦИОМЕТРИИ ЭВТЕКТИЧЕСКИХ СПЛАВОВ

Ростова М.Ю., Рублинецкая Ю.В., Расщепкина Н.А., Мощенская Е.Ю.

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»  
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, Главный корпус,  
e-mail: july\_rub@mail.ru

На примере эвтектической системы сплавов нормального строения с ограниченной взаимной растворимостью на основе компонентов Zn – Sn (рис. 1) рассмотрена перспектива использования метода локальной хронопотенциометрии (ЛХП) для контроля качества термических сплавов и установления их равновесного состояния. Аналитическим сигналом в методе ЛХП является количество электричества ( $Q_i$ ), пошедшего на растворение фазы, которое определяется долей поверхности, занимаемой данной фазой в матрице сплава<sup>1</sup>. Определены условия электрохимического фазового анализа и их влияние на чувствительность, воспроизводимость, а также на линейный характер концентрационной кривой  $Q_{\phi i} = f(C_{\phi i})$ .

Рисунок 1. Диаграмма состав-количество электричества сплавов Zn-Sn в 1 М NaClO<sub>4</sub>.

## Литература

1. Слепушкин В.В., Рублинецкая Ю.В. Локальный электрохимический анализ. – М.: Физматлит. 2010. – 312 с.

Работа выполнена при финансовой поддержке Минобрнауки России в рамках базовой части госзадания (проект № 4.7150.2017/ЧБ).