

Тематическое направление: Тонкие поликристаллические пленки. Получение и применение. Часть I.

РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ТРЕХСТАДИЙНОЙ ДИФФУЗИИ ИОНОВ МЕТАЛЛОВ В ТОНКИХ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛЕНКАХ.

© Юсупов Рафаил Акмалович,^{*†} Цивунин Валерий Семенович, Умарова Наиля Нуриевна
и Абзалов Равиль Фаритович

Кафедра аналитической химии. Казанский государственный технологический университет.
Ул. К. Маркса, 68. г. Казань 420015. Россия. E-mail: yusupovr@cnti.ksu.ras.ru

^{*}Ведущий направление; [†]Поддерживающий переписку

Ключевые слова: рентгеновская флуоресценция, атомная абсорбция, диффузия, ионы металлов, поликристаллические пленки, аналитические уравнения, дифференциальные уравнения.

Резюме

На основе экспериментальных данных по кинетике сорбции ионов металлов из водных растворов при температурах 0-100 градусов Цельсия тонкими пленками сульфидов свинца, цинка, меди, железа, марганца и их оксидов, полученных методами рентгеновской флуоресценции и атомной абсорбции, предложены аналитические и дифференциальные уравнения, описывающие трехстадийный процесс диффузии ионов металлов в тонких поликристаллических пленках без учета явлений перестроения кристаллических решеток.