

№ 718

В.И. Москвитин

Теория электрометаллургических процессов

Лабораторный практикум

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

№ 718

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИНСТИТУТ СТАЛИ и СПЛАВОВ
Технологический университет



Кафедра металлургии цветных и благородных металлов

В.И. Москвитин

Теория электрометаллургических процессов

Лабораторный практикум
для студентов специальностей 1102 и 2102

Издание 2-е

Рекомендовано редакционно-издательским
советом института

Москва Издательство «УЧЕБА» 2004

УДК 669.2/8.087
М81

Рецензент
канд. техн. наук, доц. *А.С. Попович*

Москвитин В.И.

М81 Теория электрометаллургических процессов: Лаб. практикум. – 2-е изд. – М.: МИСиС, 2004. – 41 с.

Лабораторный практикум является руководством к лабораторным занятиям по курсу «Теория электрометаллургических процессов» для студентов, специализирующихся по металлургии цветных металлов. В нем подробно описаны приемы исследований и аппаратура, применяемая в работах по изучению электропроводности электролитов и основных закономерностей электрохимической и диффузионной кинетики электродных процессов.

© Московский государственный институт
стали и сплавов (Технологический
университет) (МИСиС), 2004

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
Лабораторная работа 1	
Электролитическое рафинирование меди	5
Лабораторная работа 2	
Электропроводность растворов электролитов	11
Лабораторная работа 3	
Поляризация никелевых электродов в никельсодержащих растворах	19
Лабораторная работа 4	
Поляризация электродов в алюминий(или магний)- содержащих хлоридных расплавах	26
Лабораторная работа 5	
Определение коэффициентов диффузии хронопотенциометрическим методом	34