

УДК 621.762.2:620.1(076.5)  
ББК 34.39-03я73  
И889

А в т о р ы:

Д. А. Бекетов, А. П. Храмов,  
А. Ю. Чуйкин, Г. В. Скопов

Н а у ч н ы й р е д а к т о р

доктор химических наук, профессор Ю. П. Зайков

Р е ц е н з е н т ы:

кафедра химии и процессов горения  
Уральского института ГПС МЧС России  
(и. о. начальника кафедры кандидат технических наук,  
доцент Е. В. Гайнуллина);  
О. В. Чемезов, кандидат химических наук,  
старший научный сотрудник  
Института высокотемпературной электрохимии УрО РАН

Исследование физико-химических свойств материалов : прак-  
И889 тикум [Электронный ресурс]: [учеб.-метод. пособие] / [авт. Д. А.  
Бекетов и др. ; науч. ред. Ю. П. Зайков] ; М-во образования и  
науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — 2-е изд., стер. — М. :  
ФЛИНТА : Изд-во Урал. ун-та, 2018. — 46 с.

ISBN 978-5-9765-3553-4 (ФЛИНТА)

ISBN 978-5-7996-1104-0 (Изд-во Урал. ун-та)

В учебно-методическом пособии приводятся методики оценки физи-  
ко-химических свойств материалов: определение плотности и пористости  
материалов, изготавливаемых методами порошковой металлургии, изме-  
рение удельного электросопротивления материалов, измерение удельной  
электропроводимости растворов электролитов, исследование скорости  
электрохимической коррозии, получение гальванических покрытий.

Для студентов, изучающих дисциплины профиля «Технология элек-  
трохимических производств».

УДК 621.762.2:620.1(076.5)

ББК 34.39-03я73

ISBN 978-5-9765-3553-4 (ФЛИНТА)  
ISBN 978-5-7996-1104-0 (Изд-во Урал. ун-та)

© Уральский федеральный университет, 2014  
© Бекетов Д. А., Храмов А. П.,  
Чуйкин А. Ю., Скопов Г. В., 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	3
1. Определение плотности и пористости материалов, изготавливаемых методами порошковой металлургии .....	4
2. Измерение удельного электросопротивления материалов.....	11
3. Измерение удельной электропроводимости растворов электролитов.....	20
4. Нанесение гальванических покрытий .....	25
5. Электрохимическая коррозия .....	34
Список использованной литературы.....	43