

УДК 552.2 (075.8)
ББК 26.31 я73
П 30

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского
федерального университета

П 30 **Петрография:** учебное пособие (лабораторный практикум) /
авт.-сост.: З. В. Стерленко, Т. Р. Федорова, И. Н. Нуридинов. –
Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2018. – 152 с.

Лабораторный практикум содержит описание устройства микро-
скопа, методику изучения оптических свойств при одном и двух скре-
щенных николях, описание оптических свойств фемических и саличе-
ских минералов, структур и текстур магматических пород.

Предназначено для выполнения лабораторных работ студентами,
обучающимися по специальности 21.05.02 Прикладная геология.

УДК 552.2 (075.8)
ББК 26.31 я73

Авторы-составители:

канд. геол.-минерал. наук, доцент **З. В. Стерленко**,
старший преподаватель **Т. Р. Федорова**,
ассистент **И. Н. Нуридинов**

Рецензенты:

канд. геол.-минерал. наук **Д. В. Томашев**,
д-р геол.-минерал. наук, доцент **А. А.-Г. Керимов**

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
1. Устройство микроскопа и его поверки	6
2. Исследования оптических свойств минералов при одном нике (изучение формы кристаллов, степени идиоморфизма и спайности)	17
3. Исследование оптических свойств минералов при одном нике (изучение цвета и плеохроизма, показателей преломления – рельеф, шагренё, полоска Бекке.....	23
4. Определение оптических свойств минералов при двух скрещенных николях в параллельном свете (порядок интерференционной окраски, сила двупреломления, характер погасания)	28
5. Определение оптических свойств минералов при двух скрещенных николях в параллельном свете (определение состава плагиоклазов)	42
6. Изучение свойств минералов при двух скрещенных николях в сходящемся свете (коноскопический метод)	47
7. Микроскопическое изучение фемических минералов.....	55
8. Микроскопическое изучение салических минералов	66
9. Контрольное определение оптических свойств породообразующих минералов	77
10. Микроскопическое изучение структур глубинных магматических пород.....	81
11. Микроскопическое изучение структур излившихся магматических пород	91
12. Микроскопическое изучение текстур магматических горных пород	99
13. Микроскопическое изучение пород группы перидотитов (гипербазитов)	104
14. Микроскопическое изучение пород групп габбро-базальта, диорита – андезита, сиенита – трахита....	115
15. Микроскопическое изучение пород групп гранита – риолита, гранодиорита – дацита, нефелинового сиенита – фанолита.....	125
16. Микроскопическое изучение структур и текстур метаморфических пород	132
17. Микроскопическое изучение метаморфических пород различных типов метаморфизма	140
Рекомендуемая литература.....	148
Приложение 1.....	149