

552(075)

З 347

Заридзе Г.М.

**Петрография** : учеб. для вузов / Г.М. Заридзе. – Москва : Недра, 1988. – 480 с. : ил.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	3
Введение.....	4
<b>Часть первая</b>	
<b>МОРФОЛОГИЯ, СТРУКТУРНО-ТЕКСТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ЭНДОГЕННЫХ ПОРОД.....</b>	<b>7</b>
Глава 1. Краткие сведения о внутреннем строении Земли, магме и горных породах.....	7
Внутреннее строение Земли .....	7
Магма .....	10
Основные сведения о магматических и метаморфических породах ..	16
Методы исследования горных пород .....	18
Глава 2. Морфология тел эндогенных пород .....	20
Морфология тел магматических пород.....	20
Морфология тел метаморфических и метасоматических пород.....	31
Геологические условия образования различных тел магматических пород .....	35
Глава 3. Вещественный состав эндогенных пород .....	40
Химический состав (петрохимия) магматических пород.....	41
Химический состав (петрохимия) метаморфических пород .....	46
Физико-химические основы минерало- и породообразования .....	47
Глава 4. Породообразующие минералы магматических пород .....	66
Бесцветные минералы .....	70
Полевые шпаты.....	70
Минералы кремнезема .....	81
Нефелин и кальсилит .....	85
Лейцит.....	86
Мусковит .....	87
Алмаз.....	90
Темноцветные минералы .....	91
Биотит .....	91
Амфиболы .....	95
Мелилиты .....	104
Пироксены .....	105
Оливины.....	111
Гранаты.....	114
Акцессорные минералы.....	: 116
Глава 5. Породообразующие минералы метаморфических пород.....	129
Самородные элементы.....	130
Сульфиды .....	132
Оксиды .....	132
Гидроксиды .....	134
Карбонаты .....	135
Силикаты алюминия и продукты их гидратации .....	139

Глава 6. Внутреннее строение, текстуры и структуры эндогенных пород.....	144
Трещины и отдельности магматических пород .....	144
Текстуры магматических пород .....	148
Структуры магматических пород .....	152
Текстуры метаморфических пород .....	161
Структуры метаморфических пород.....	162
<b>Часть вторая</b>	
<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛАВНЫХ ВИДОВ ЭНДОГЕННЫХ ПОРОД</b>	
Глава 7. Характеристика главных видов магматических пород .....	165
Классификация .....	165
Ультрамафиты.....	168
Ультрамафиты нормального щелочного ряда .....	169
Класс вулканитов .....	169
Класс плутонитов .....	175
Ультрамафиты щелочного ряда .....	181
Класс вулканитов .....	181
Класс плутонитов .....	196
Мафиты.....	204
Мафиты нормального щелочного ряда .....	204
Класс вулканитов .....	204
Класс плутонитов.....	214
Мафиты субщелочного ряда .....	231
Класс вулканитов .....	231
Мафиты щелочного ряда .....	244
Класс вулканитов .....	244
Класс плутонитов.....	251
Среднекремнекислые породы.....	258
Среднекремнекислые породы нормального щелочного ряда .....	258
Класс вулканитов .....	258
Класс плутонитов.....	263
Среднекремнекислые породы субщелочного ряда .....	265
Класс вулканитов .....	265
Класс плутонитов.....	272
Среднекремнекислые породы щелочного ряда.....	284
Класс вулканитов.....	284
Класс плутонитов.....	289
Кремнекислые породы.....	304
Кремнекислые породы нормального щелочного ряда.....	305
Класс вулканитов.....	305
Класс плутонитов.....	313
Кремнекислые породы субщелочного ряда.....	323
Класс вулканитов.....	323
Класс плутонитов.....	331
Кремнекислые породы щелочного ряда .....	339
Класс вулканитов.....	340
Класс плутонитов.....	343
Глава 8. Метаморфическое и метасоматическое породообразование .....	348
Виды метаморфизма .....	348
Дебазификация и гранитизация .....	364
Давление при метаморфизме и метасоматозе.....	370
Стадийность в метасоматическом минерало- и породообразовании .....	372

Рудная минерализация в связи с метасоматическим породообразованием .....	375
Глава 9. Минеральные фации и температурно-фациальная систематика эндогенных пород .....	379
Глава 10. Характеристика главных видов метаморфических пород .....	392
Глинисто-сланцевая (аспидно-сланцевая) фация.....	401
Филлитовая (зеленосланцевая) фация.....	403
Хлорит-актинолит-двуслюдяно-сланцевая (голубосланцевая) фация.....	406
Слюдяно-гнейсово-роговиковая (эпидот-амфиболитовая) фация .....	408
Гнейсово-сланцевая (амфиболитовая) фация.....	411
Эклогитовая фация .....	418
Гранат-кордиерит-гиперстен-гнейсовая (гранулитовая) фация.....	421
Динамометаморфиты .....	427

### **Часть третья**

#### **ЭНДОГЕННЫЕ ФОРМАЦИИ ЗЕМЛИ**

Глава 11. Формации главных этапов развития Земли .....	430
Формации протогеологического этапа .....	433
Формации протоплатформенно-протогеосинклинального этапа. ....	445
Протоплатформенные формации.....	446
Протогеосинклинальные формации .....	447
Формации платформенно-геосинклинального этапа .....	448
Платформенные формации .....	448
Рифтовые формации .....	449
Геосинклинальные формации.....	451
Глава 12. Классификация главных типов эндогенных формаций Земли .....	451
Список литературы .....	469
Указатель горных пород .....	471

**Часть вторая**  
**ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛАВНЫХ ВИДОВ**  
**ЭНДОГЕННЫХ ПОРОД**

**Глава 7. Характеристика главных видов магматических пород 165**

Классификация . . . . .	165	
Ультрамафиты . . . . .	168	
Ультрамафиты нормального щелочного ряда . . . . .	169	
Класс вулканитов . . . . .	169	
Класс плутонитов . . . . .	175	
Ультрамафиты щелочного ряда . . . . .	181	
Класс вулканитов . . . . .	181	
Класс плутонитов . . . . .	196	
Мафиты . . . . .	204	
Мафиты нормального щелочного ряда . . . . .	204	
Класс вулканитов . . . . .	204	
Класс плутонитов . . . . .	214	
Мафиты субщелочного ряда . . . . .	231	
Класс вулканитов . . . . .	231	
Мафиты щелочного ряда . . . . .	244	
Класс вулканитов . . . . .	244	
Класс плутонитов . . . . .	251	
Среднекремнекислые породы . . . . .	258	
Среднекремнекислые породы нормального щелочного ряда . . . . .	258	
Класс вулканитов . . . . .	258	
Класс плутонитов . . . . .	263	
Среднекремнекислые породы субщелочного ряда . . . . .	265	
Класс вулканитов . . . . .	265	
Класс плутонитов . . . . .	272	
Среднекремнекислые породы щелочного ряда . . . . .	284	
Класс вулканитов . . . . .	284	
Класс плутонитов . . . . .	289	
Кремнекислые породы . . . . .	304	
Кремнекислые породы нормального щелочного ряда . . . . .	305	305
Класс вулканитов . . . . .	305	
Класс плутонитов . . . . .	313	
Кремнекислые породы субщелочного ряда . . . . .	323	
Класс вулканитов . . . . .	323	
Класс плутонитов . . . . .	331	
Кремнекислые породы щелочного ряда . . . . .	339	
Класс вулканитов . . . . .	340	
Класс плутонитов . . . . .	343	

**Глава 8. Метаморфическое и метасоматическое породообразование .... 348**

Виды метаморфизма . . . . .	348	
Дебазификация и гранитизация . . . . .	364	
Давление при метаморфизме и метасоматозе . . . . .	370	
Стадийность в метасоматическом минерало- и породообразовании . . . . .		372
Рудная минерализация в связи с метасоматическим породообразованием . . . . .		375

**Глава 9. Минеральные фации и температурно-фациальная систематика эндогенных пород . . . . . 379**

**Глава 10. Характеристика главных видов метаморфических пород .... 392**

Глинисто-сланцевая (аспидно-сланцевая) фация . . . . .	401
Филлитовая (зеленосланцевая) фация . . . . .	403

Хлорит-актинолит-двуслюдяно-сланцевая (голубосланцевая) фация . . .	406
Слюдяно-гнейсово-роговиковая (эпидот-амфиболитовая) фация ....	408
Гнейсово-сланцевая (амфиболитовая) фация.....	411
Эклогитовая фация . : :.....	418
Гранат-кордиерит-гиперстен-гнейсовая (гранулитовая) фация	421
Динамометаморфиты .....	■ 427