

- алмазов и других полезных ископаемых, Мирный, Изд. Мирнинская городская типография, 1998, с.176-177.
11. Квасница В.Н. Мелкие алмазы - Киев, «Наукова думка», 1985, 215 с.
 12. Орлов Ю.Л. Минералогия алмаза.- Москва, Наука, 1984, 234 с.
 13. Реутский В.Н., Зедгенизов Д.А. Сравнительный анализ изотопного состава углерода микроалмазов октаэдрического и кубического габитуса из кимберлитовой трубки Удачная (Якутия), XVII Симпозиум по геохимии изотопов, Тез. Докладов, М, с. 217-218 2004.
 14. Соболев Е. В., Биленко Ю.М. О типе Ia и IIa среди микрокристаллов эклогитовых образцов и по зонам роста природных алмазов. (XI съезд Междунар. минерал. ассоц. Новосибирск, сент., 1978 г). Тез. докл.- Новосибирск: ИГ и Г СО АН СССР, 1981. – Т.2. – С. 41-42.
 15. Траутман Р.Л., Гриффин Б.Д., Тэйлор В.Р. и др. Сравнение микроалмазов из кимберлитов и лампроитов Якутии и Австралии //Геология и геофизика , 1997, № 2, с. 323-326.
 16. Kaminsky F.V., Khachatryan G.K. The relationship between the distribution of nitrogen impurity centers in diamond crystals and their internal structure and mechanism of growth. Lithos. 2004, v. 77. No 1-4, p.255-271.
 17. Khachatryan, G. K. & Kaminsky F.V. "Equilibrium" and "non-equilibrium" diamonds from deposits in the East European platform, as revealed by infrared absorption data. Canad. Mineral., 2003 v., p.171-184.
 18. Kinny P.D. Trautman R.L., Griffin D.J., Harte B. Carbon isotopic analyses of microdiamonds, *In*: Sixth Internat. Kimberlite Conf. Extended Abstr., Novosibirsk, August 1995 (620-622). p.423-425.
 19. Trautman R.L., Griffin B.J., Bulanova G.P. Growth features and aggregation properties of microdiamonds derived from kimberlitic diatremes, *In*: Sixth Internat. Kimberlite Conf. Extended Abstr., Novosibirsk, August 1995 (620-622) p.926-928.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЫКНОВЕННЫХ ХОНДРИТОВ

Попова Юлия Анатольевна

Геологический ф-т МГУ, Москва, julka_p@rambler.ru

В настоящей работе была проведена классификация 22 образцов обыкновенных хондритов из коллекции Института Геохимии и Аналитической химии имени Вернадского В.И.

Для классификации использовались методы электронно-зондового микроанализа с помощью прибора Cameca SX-100 и электронной сканирующей микроскопии на приборе Jeol JSM-6480LV. На основании этих исследований определялся химический состав главных минералов и рассчитывалось процентное содержание фаялита(Fa) и ферросилита (Fs)). Также использовался метод оптической микроскопии в проходящем и отраженном свете с помощью

микроскопа Leika для определения петрологических характеристик вещества, определения типа метеорита, стадии ударного метаморфизма и стадии выветривания.

В итоге была проведена полная классификация 9 обыкновенных хондритов (таблица 1).

Остальные 13 были классифицированы по петрологическим типам.

Из них к 4 типу относится 7 образцов, к 5 типу - 4 образца, 1 образец относится к 5-4 типу и 1 образец к 6 типу.

Классификация обыкновенных хондритов (тип, класс) определялась в соответствии с работой [1]; петрологический тип определялся на основании работы [3], стадия ударного метаморфизма - по работе [2]; стадия выветривания определялись на основании классификации [4].

Таблица 1. Полная классификация 9 обыкновенных хондритов.

Номер метеорита	Полная масса, г	Масса образца, г	Класс	Стадия ударного метаморфизма	Стадия выветривания	Fa mol%	Fs mol%
STH86	400	35,6	L6	S3	W1	25,3	21,7
STH91	175	20,0	L6	S6	W1	25,1	22,1
STH141	205	20,0	L6	S3	W4	25,0	21,8
STH168	40	8,0	L6	S2	W1	24,4	21,0
STH174	80	18,7	L4	S3	W3	22,9	20,2
STH213	260	21,6	H4	S2	W4	17,5	16,2
STH214	180	32,6	H4	S2	W3	18,6	16,9
STH216	125	20,0	L5	S4	W3	25,0	21,8
STH217	61	12,0	LL5	S1	W4	30,7	26,7

Литература:

1. Додд Р.Т. Метеориты.Петрология и геохимия.М.:Мир,1986,384 с.
2. Stoffler D., Keil K. And E.R.D.Scott Shock metamorphism of ordinary chondrites. Geochemical and Cosmochemical Acta, 1991, V.55, P.3845-3867.
3. Van Schmus W.R. and Wood J.A. A chemical-petrologic classification for the chondritic meteorites. Geochemical and Cosmochemical Acta, V.31, P.747-765.
4. Wlotzka F. A weathering scale for the ordinary chondrites. Meteoritics, 1993, V.28, P.460