

Оглавление

Certificate information.....	1
Results.....	1

Certificate information

Исследовался отдельный фрагмент метеорита Navoi, общей массой 732 грамм. Он представляет собой отпиленный фрагмент от большого куска, который был найден в 5 км к югу от города Навои (Узбекистан) анонимным исследователем 27.02.2016. Координаты находки метеорита - 40°2.75700'N, 65°20.24580'E.



Рис. 1. Поверхность исследуемого метеорита с хорошо сохранившейся корой плавления.

Это один из двух фрагментов, найденных для данного метеорита и официально зарегистрированный 2 сентября 2016 года как обыкновенный хондрит Н6. Общая масса найденного материала оценивается в 2.75 кг. Необходимо отметить, что на территории Узбекистана отмечено всего лишь три находки метеоритного вещества и метеорит Навои является единственным из них, относящимся к типу Н6.

Главная задача сертификации состояла в подтверждении принадлежности конкретного фрагмента к Navoi.

Данный сертификат составлен П.Ю.Плечовым, сотрудником Минералогического Музея им. А.Е.Ферсмана, его оригинал хранится в депозитории сертификатов на сайте Музея - http://fmm.ru/Центр_сертификации под номером FMM_Certificate_2019-9.

Results

Фрагмент имеет хорошую сохранность коры плавления, на поверхности видны характерные трещины (рис.1, 2).



Рис. 2. Общий вид фрагмента на распиле. Хорошо видны отдельные реликты хондр, металлические обособления и троилит. Также, видны характерные трещины.

Представляет собой темно-серую на свежих сколах породу, с обильными, но плохо выраженными хондрами (около 15%). Размер хондр 300-1000 мкм.

В матрице метеорита отмечается оливин, клинопироксен, троилит и железо-никелевые интерметаллиды (тэнит-камасит), апатит (до 50 мкм) и плагиоклаз (около 50 мкм). Состав оливина соответствует Fo_{19} , ортопироксена - $En_{82}Fs_{16.6}Wo_{1.4}$, плагиоклаза - An_{13} . Вариации состава малы и лежат в пределах погрешности анализа. Порода относительно свежая в центральной части, но вторичные изменения обильны в периферических частях.

Исследованное вещество представляет собой обыкновенный хондрит типа Н5-6. Исследованный фрагмент хорошо соответствует описанию метеорита Navoi в базе данных Met. Bul., При классификации метеорита Navoi был указан петрологический тип Н6 при степени выветривания W2. Нами предлагается при соответствии описания классифицировать этот же метеорит как Н5 при степени выветривания W1. Различная трактовка степени выветривания может быть связана с тем, что на первичную регистрацию был предоставлен кусочек из внешней части метеорита, имеющий худшую сохранность по сравнению с исследованным нами фрагментом. Принадлежность данного фрагмента к метеориту Navoi не вызывает сомнений.

Date: 2019, Dec. 2