

УДК 549.1

Л. Ф. БОРИСЕНКО

О НОВОМ МИНЕРАЛЕ — ЩЕРБИНАИТЕ¹

В СССР впервые найдена и детально изучена кристаллическая пятиокись ванадия. Этот минерал обнаружен на Камчатке, на стенках одной из трещин в андезитах купола «Нового» (вулкан Безымянный). Он образует тонковолокнистые скопления, состоящие из легко отделяющихся друг от друга мелких иголочек. Длина отдельных иголочек ≤ 1.5 мм, толщина — ≤ 0.1 мм. Цвет желтовато-зеленый. Блеск стеклянный. Под бинокулярной лупой иголки просвечивают. Удельный вес минерала ~ 3.2 г/см³.

Результаты расчета рентгенограммы порошка излученного образца показали, что они хорошо совпадают с данными справочника ASTM (1969) для искусственной V_2O_5 . Фиксируются характерные для минерала сильные линии 4.339 (100) и 2.883 (50). Сингония минерала ромбическая. Параметры элементарной ячейки, вычисленные по порошковой диаграмме ($a=4.35$, $b=11.53$, $c=3.57$ Å), близки к параметрам искусственной V_2O_5 ($a=4.36$, $b=11.48$, $c=3.55$ Å).

Образование кристаллической V_2O_5 в возгонах купола «Нового» вероятнее всего связано с выносом ванадия фумаральными газами в виде его соединений с галогенами.

Более подробное описание минерала дано ранее (Борисенко и др., 1970). Авторы предложили назвать новый минерал щербинаитом в честь известного советского геохимика Владимира Витальевича Щербины.

Литература

- Борисенко Л. Ф., Е. К. Серафимова, М. Е. Казакова, Н. Г. Шумяцкая. (1970). Первая находка кристаллической V_2O_5 в продуктах вулканических извержений Камчатки. ДАН СССР, т. 193, № 3.
ASTM. (1969). Powder Diffraction File. № 9—387.

¹ Рассмотрено и рекомендовано Комиссией по новым минералам и названиям минералов Всесоюзного минералогического общества.