**Нарсарсукит: общие сведения и проявление**

**на горе Флора, Ловозерский щелочной массив**

Берковский Евгений Михайлович, 1 курс, кафедра минералогии

Научный руководитель – м. н. с., к. г.-м.н., Екименкова Ирина Александровна

Нарсарсукит – самый высококремнистый титаносиликат с формулой: Na4(Ti,Fe)2[Si8O20](O,OH,F)2 (Пеков, 2001). Основу его структуры составляют цепочки (Ti, Fe)-октаэдров (реже в октаэдры может встраиваться Zr) и колонки-цепочки [Si4O10]∞, расположенные вдоль оси с (Минералы, 1981). Интересно, что структура нарсарсукита цеолитоподобна, так как изобилует пустотами, в которые могут встраиваться отдельные молекулы воды (Wagner e. a., 1991).

Нарсарсукит является относительно редким минералом, география проявлений которого довольно широка: Гренландия, Канада, США, Марокко, Германия и другие. Нарсарсукит обнаружен и в нашей стране: на Турьем мысу (Мурманская область), в Мурунском массиве (Якутия), а также на Кольском полуострове: в Хибинском и Ловозерском щелочных массивах (Тиетта, 2015).

Было произведено сравнение химических составов нарсарсукита из различных проявлений. Наибольшее содержание Ti зафиксировано в нарсарсуките из проявления в штате Монтана (США), Fe – в местечке Нарсарсук (Гренландия) и Ловозере (Россия), Zr – в Марокко (Wagner e. a., 1991).

Проявления нарсарсукита приурочены к пегматитам или к контакту высококремнистых вулканических и щелочных плутонических пород (Тиетта, 2015). К последнему типу относится большинство проявлений данного минерала, в том числе и проявление на горе Флора в Ловозере: на контакте эвдиалит-мурманитовых луявритов и ксенолита эффузивно-осадочных пород (Пеков, 2001). Источником Ti и Na для образования нарсарсукита являются луявриты, а источником Si – породы ксенолита.

Крупнейшее из известных на сегодня проявлений нарсарсукита находится в Ловозерском щелочном массиве на горе Флора (Пеков, 2001). Автором в 2015 году было посещено упомянутое выше проявление, составлено его описание, а также отобраны и описаны образцы минерала. Встречены толстотаблитчатые кристаллы грязно- до лимонно-желтого цвета размером 1х3 см Многочисленные включения других минералов (мелкозернистого альбита, мелкоигольчатого эгирина, черных включений магнезиоарфведсонита) в нарсарсуките подтверждают его метасоматическое происхождение.

Литература

1) Минералы. Справочник. Т. 3, вып. 2. Силикаты с одиночными и сдвоенными кремнекислородными тетраэдрами. М., Наука, 1981, 614.

2) Научно-популярный и информационный журнал «Тиетта» Геологического института КНЦ РАН и Кольского отделения РМО, №1, 2015.

3) Пеков И.В. Ловозёрский массив: история исследования, пегматиты, минералы. М.: Ассоц. «Экост», 2001, 464 с.

4) Wagner, C., Parodi, G. C., Semet, M., Robert, J. L., Berrahma, M., Velde, D. Chrystal chemistry of narsarsukite// European Journal Mineralogy. 1991, №3, 575-585.