

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ШУНГИТ-ВОДА

Косарева М.А., Байкова Л.А., Никоненко Е.А.

ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»,
620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19

Объект исследования — шунгит ТУ 4859-003-1 Зажогинского месторождения (Карелия), поставляемый в разные регионы России в виде щебня для использования его в качестве сорбента очистки воды. За основу взята методика обработки воды шунгитом, рекомендованная фирмой-производителем. Отличия от методики фирмы заключается в том, что исследуют дистиллированную воду; время выдержки — 3 суток. Из воды выделено несколько бело-голубых кристаллов кубической формы.

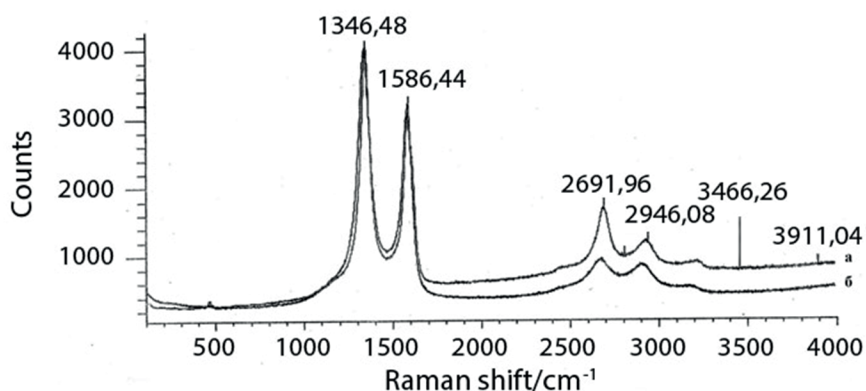


Рисунок 1. Спектры КР исходного шунгита (а), шунгита после обработки водой (б)

Спектры КР (б) шунгита после обработки водой повторяют КР спектры исходного шунгита (а).

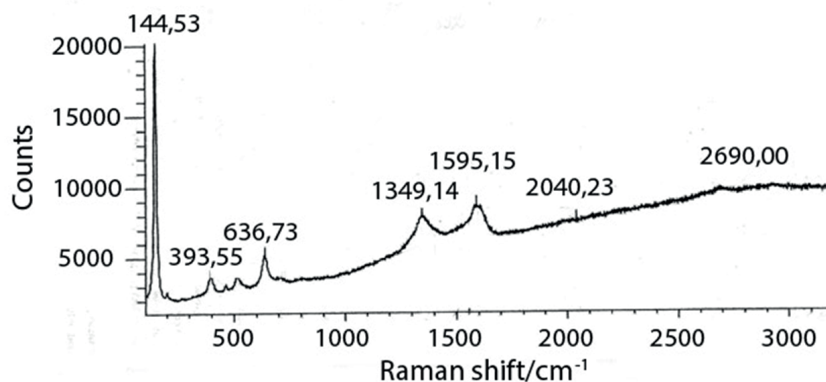


Рисунок 2. КР спектр кристаллов, выделенных из воды обработанной шунгитом

КР спектр кристаллов, выделенных из воды, имеет полосы поглощения характерные для семейства фуллереноидов¹.

Литература

1. Haddton R.C., Hebard A.F., Rosseinsky V.J. et al Nature London, 1991, 350, 320-322.