

ИОННЫЙ ОБМЕН МАРГАНЦА(II) НА ЦЕОЛИТАХ ВАНГИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

© Колесникова Людмила Геннадьевна,^{1*} Филиппова Татьяна Сергеевна,¹
Гордеев Никита Геннадьевич¹ и Юрков Владимир Владимирович²

¹Кафедра химии. Благовещенский государственный педагогический университет,
Ул. Ленина, 104. г. Благовещенск 675000. Россия. Тел.: (4162) 375-480. E-mail: chemedu@afn.ru

²Институт геологии и природопользования ДВО РАН,
Пер. Релочный, 1. г. Благовещенск 675000. Россия. E-mail: orgig@ascnet.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: цеолит, клиноптилолит, ионный обмен, ионообменная ёмкость.

Резюме

Проведено изучение ионного обмена Mn(II) на цеолитах Вангинского месторождения Амурской области. Ионообменные свойства цеолитов увеличиваются в 1.44-3.43 раза в результате реакций $\frac{1}{2}\text{Ca}^{2+} \rightarrow \text{Na}^+$, $\frac{1}{2}\text{Mg}^{2+} \rightarrow \text{Na}^+$. Наиболее эффективно ионный обмен $\text{Na}^+ \rightarrow \frac{1}{2}\text{Mn}^{2+}$ происходит на клиноптилолите ВК-50. Ионообменная ёмкость цеолитов зависит от природы цеолитов, состава и размера их фракций. Максимальной она является у фракции < 0.10 мм профиля ВК-50 и составляет 80.7-100%.