
Редакцией получено письмо от автора статьи «ПАРАМЕТР КРИЧЕВСКОГО И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БЕСКОНЕЧНО РАЗБАВЛЕННЫХ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ВБЛИЗИ КРИТИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ВОДЫ» А. И. Абдулагатова с просьбой исправить некоторые позиции, возникшие при редактировании этого материала. Выражая свое сожаление в связи с возникшими недоразумениями, приводим корректный вариант резюме статьи на русском и английском языках.

ПАРАМЕТР КРИЧЕВСКОГО И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БЕСКОНЕЧНО РАЗБАВЛЕННЫХ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ВБЛИЗИ КРИТИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ВОДЫ

^{1,3}А. И. Абдулагатов, ¹Г. В. Степанов, ^{2,3}И. М. Абдулагатов*

¹*Институт Физики Дагестанского Научного Центра Российской Академии Наук, 367003, Ярагского 94, Махачкала, Дагестан, Россия*

²*Институт Проблем Геотермии Дагестанского Научного Центра Российской Академии Наук, 367003, Шамиля 39А, Махачкала, Дагестан, Россия*

³*Настоящий адрес: Национальный Институт Стандартов и Технологий США, 325 Бродвей, Болдер, Колорадо 80305, США*

* *Адрес для переписки: Национальный Институт Стандартов и Технологий США, 325 Бродвей, Болдер, Колорадо 80305, США, E-mail: (Abdulagatov I.M.) ilmutdin@boulder.nist.gov*

В работе приведены результаты исследования термодинамических свойств бесконечно разбавленных водных растворов (БРР) вблизи критической точки (КТ) чистой воды с использованием параметра Кричевского и свойств самой воды. На основе анализа фазовых диаграмм и имеющихся данных о критических линиях рассчитаны значения параметра Кричевского для водных растворов углеводородов, спиртов, солей, газов и т.д. Полученные данные для параметра Кричевского использованы для исследования термодинамических и структурных свойств БРР в критической и сверхкритической областях.

К л ю ч е в ы е с л о в а: вода; водные растворы; критическая точка; параметр Кричевского; парциальный мольный объем; сверхкритическая вода; уравнение состояния.

KRICHEVSKII PARAMETER AND THERMODYNAMIC PROPERTIES OF INFINITE DILUTE AQUEOUS SOLUTIONS NEAR THE CRITICAL POINT OF WATER

^{1,3}A.I. Abdulagatov, ¹G.V. Stepanov, ^{2,3}I.M. Abdulagatov*

¹*Institute of Physics, Dagestan Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, 94 Yagarsky street, 367003, Makhachkala, Dagestan, Russia*

²*Institute of Geothermal Studies, Dagestan Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, 39A Shamil' street, 367003, Makhachkala, Dagestan, Russia*

³*Present address: National Institute of Standards and Technology, 325 Broadway, Boulder, Colorado 80305, USA; ilmutdin@boulder.nist.gov*

**Address for communications: National Institute of Standards and Technology, 325 Broadway, Boulder, Colorado 80305, USA; (Abdulagatov I.M.) ilmutdin@boulder.nist.gov*

The results of the study of thermodynamic properties of infinite dilution aqueous solutions (IDS) near the critical point (CP) of pure water using the Krichevskii parameter and the properties of water are reported. The values of the Krichevskii parameter for aqueous hydrocarbon, alcohol, salt, and gas have been calculated by using the available critical lines and phase diagrams data. The derived values of the Krichevskii parameter have been used to study thermodynamic and structural properties of the IDS in the critical and supercritical regions.

Key words: aqueous solutions; critical point; equation of state; Krichevskii parameter; partial molar volume; supercritical water; water.
