

Белов Г.В., Аристова Н.М., Мальцев М.А.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ JULIA ДЛЯ РАСЧЕТА РАВНОВЕСНОГО СОСТАВА МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ ГАЗОФАЗНОЙ СИСТЕМЫ

- [1] Brebenel Marius. Analysis of the chemical equilibrium of combustion at constant volume // INCAS Bulletin. — 2014. — Vol. 6. — P. 25.
- [2] Walter Miguel AT, Owen Philip R. Element Potential-Based Procedure for Metamodeling of Combustion Products // Journal of Propulsion and Power. — 2014. — Vol. 30, no. 6. — P. 1711–1720.
- [3] Ketabi Saeedeh, Seyedeyn Fakhri, Rashidi Hooman. Estimation of Concentrations in Chemical Systems at Equilibrium Using Geometric Programming // Journal of Chemical and Petroleum Engineering. — 2017. — Vol. 51, no. 1. — P. 1–7.
- [4] Kandiner Harold J, Brinkley Jr Stuart R. Calculation of complex equilibrium relations // Industrial & Engineering Chemistry. — 1950. — Vol. 42, no. 5. — P. 850–855.
- [5] White William B, Johnson Selmer Martin, Dantzig George Bernard. Chemical equilibrium in complex mixtures // The Journal of Chemical Physics. — 1958. — Vol. 28, no. 5. — P. 751–755.
- [6] Holub Robert, Voňka Petr. Chemical equilibrium of a system // The Chemical Equilibrium of Gaseous Systems. — Springer, 1976. — P. 32–52.
- [7] Smith William Robert. Chemical reaction equilibrium analysis. Theory and Algorithms. — Wiley-Interscience, 1982.
- [8] Трусов Б. Г. Термодинамический метод анализа высокотемпературных состояний и процессов и его практическая реализация. — М.: МВТУ, 1984.
- [9] Julia, <https://julialang.org/>.
- [10] Julia: A fresh approach to numerical computing / Bezanson Jeff, Edelman Alan, Karpinski Stefan, and Shah Viral B // SIAM review. — 2017. — Vol. 59, no. 1. — P. 65–98.
- [11] Boyd Stephen, Vandenberghe Lieven. Introduction to applied linear algebra: vectors, matrices, and least squares. — Cambridge university press, 2018.
- [12] Ватолин Н. А., Моисеев Г. К., Трусов Б. Г. Термодинамическое моделирование в высокотемпературных неорганических системах. — Металлургия, 1994.
- [13] Dorn W. S. Variational principles for chemical equilibrium // The Journal of Chemical Physics. — 1960. — Vol. 32, no. 5. — P. 1490–1492.
- [14] Белов Г. В. Об определении фазового состава сложных термодинамических систем // Журнал физической химии. — 2019. — Т. 93, № 6. — С. 810–817.
- [15] Глушко В. П. Термодинамические свойства индивидуальных веществ: справочное издание. — Наука, 1978. — Т. 1.
- [16] The IVTANTHERMO-Online database for thermodynamic properties of individual substances with web interface / Belov G. V., Dyachkov S. A., Levashov P. R., Lomonosov I. V., Minakov D. V., Morozov I. V., Sineva M. A., and Smirnov V. N. // Journal of Physics: Conference Series. — 2018. — Vol. 946, no. 1. — P. 012120.
- [17] Linstrom Peter J, Mallard William G. The NIST Chemistry WebBook: A chemical data resource on the internet // Journal of Chemical & Engineering Data. — 2001. — Vol. 46, no. 5. — P. 1059–1063.
- [18] , <https://www1.grc.nasa.gov/research-and-engineering/ceaweb/>.
- [19] McBride Bonnie J. NASA Glenn coefficients for calculating thermodynamic properties of individual species. — National Aeronautics and Space Administration, John H. Glenn Research Center, 2002.
- [20] , <https://github.com/gvbelov/Chemical-Equilibrium/tree/master>.
- [21] Белов Г. В. Термодинамическое моделирование: методы, алгоритмы, программы. — Науч. мир М, 2002.