

## ТЕРМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕПРЕДЕЛЬНЫХ УГЛЕВОДОРОДОВ ПРИ ДАВЛЕНИЯХ ДО 147 МПа

© Гаврилов Алексей Викторович, Зарипов Zufar Ибрагимович,<sup>+</sup> Булаев Станислав Анатольевич  
и Мухамедзянов Габдельнур Хабибрахманович\*

Кафедра вакуумной техники электрофизических установок. Казанский государственный технологический университет.  
Ул. К. Маркса 68. г. Казань 420015. Россия. Тел.: (8432) 194-211. E-mail: zufar@mail.ru

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** *непредельные углеводороды, теплофизические свойства, коэффициент теплового расширения, коэффициент изотермической сжимаемости, экспериментальные исследования.*

### Резюме

На экспериментальной установке, реализующей метод теплопроводящего калориметра типа Кальве исследованы коэффициенты теплового расширения  $\alpha_p$  и изотермической сжимаемости  $\beta_T$  ряда непредельных углеводородов (гексен-1, гептен-1, нонен-1, децен-1, тетрадецен-1) в интервале температур 298÷363 К и давлений до 147 МПа. Погрешность измерения  $\alpha_p$  и  $\beta_T$  составляют соответственно 1% и 1/95 %. Результаты контрольных измерений коэффициентов теплового расширения и изотермической сжимаемости *n*-бутилового спирта в исследованном интервале температур и давлений в пределах погрешности эксперимента совпадают с расчетными и опытными литературными данными.