**Баркан, Евгений Соломонович.**

## Расчет термодинамических свойств неполярных газов и их смесей на основе единого межмолекулярного потенциала : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Ленинград, 1983. - 167 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Баркан, Евгений Соломонович

ВВЕДЕНИЕ.

Глава I. КРАТКИЙ ОБЗОР МОДЕЛЬНЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ.

1.1. Основные положения.

1.2. Межмолекулярные силы.

1.3. Модельные потенциалы.

Глава 2. УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МЕЖМОЛЕКУЛЯРНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

2.1. Обоснование выбора

2.2. Необходимые исходные данные

2.3. Методика определения потенциальных параметров.

Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ И

ТРАНСПОРТНЫХ СВОЙСТВ НЕПОЛЯРНЫХ ГАЗОВ

3.1. Выбор базисных веществ.

3.2. Экспериментальные данные

3.2.1. Второй вириальный коэффициент

3.2.2. Коэффициенты переноса.

3.3. Результаты применения потенциала сферического центра Кихары

3.4. Обобщенные зависимости для параметров потенциала сферического центра Кихары

3.5. Итоговые результаты и оценка их погрешности.

Глава 4. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ СВОЙСТВА

БИНАРНЫХ СМЕСЕЙ НЕПОЛЯРНЫХ ГАЗОВ.

4.1. Основные положения.

4.2. Общие правила комбинирования потенциальных параметров

4.3. Правила комбинирования потенциальных параметров для потенциала сферического центра Кихары.

4.4. Результаты применения потенциала сферического центра Кихары к бинарным смесям

ВЫВОДЫ.