Уланов Павел Юрьевич 204М

- 1) $\frac{\partial \mu_i}{\partial p} = \frac{1}{\rho_i}$
- 2) Парный потенциал взаимодействия брался в виде $w(r) = -\frac{c}{r^n}$ при $r \geq \sigma$ и ∞ при $r < \sigma$. σ -размер молекулы. При записи полной энергии взаимодействия вкладом слагаемого $(\frac{\sigma}{L})^{n-3}$ из-за разницы между σ и L, если n > 3. В реальном газе следует учитывать конечные размеры молекул, поэтому реальный объем, приходящийся на молекулу (v-B).
- 3) Значение фактора сжимаемости из уравнения В-д-В: 0,375; значение фактора сжимаемости для щелочных металлов близко к 0,2. Этот факт демонстрирует что уравнение В-д-В не является универсальным.
- 4) Критический параметр b определяется из зависимости давления от температуры:

$$b = V - \frac{R}{\left(\partial p / \partial T\right)_{V}}$$

5) Если вещества обладают двумя одинаковыми приведенными параметрами из трёх, то и третий параметр у них тоже совпадает.