



# Средняя кинетическая энергия молекул идеального газа

Кириллов А.М., учитель гимназии № 44 г. Сочи (<http://kirillandrey72.narod.ru/>)

Средняя кинетическая энергия поступательного движения молекул идеального газа:

$$\langle \varepsilon \rangle_{\text{пост}} = \frac{3}{2} kT, \quad (1)$$

где  $k = 1.38 \cdot 10^{-23}$  Дж/К – постоянная Больцмана,  $T$  – термодинамическая температура.

Средняя кинетическая энергия движения молекул идеального газа, приходящаяся на одну степень свободы:

$$\langle \varepsilon \rangle_1 = \frac{1}{2} kT. \quad (2)$$

Формулы (1) и (2) физики порой озвучивают:

**«ПОЛТОРА КОТА»**

и

**«ПОЛКОТА»,**

соответственно.

