

Объемный модуль упругости для структуры NaCl

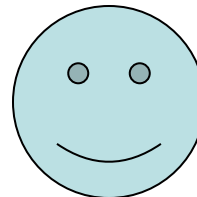
$$B = \frac{\alpha_m q^2}{18R_0^4} \left(\frac{R_0}{\rho} - 2 \right)$$

Сравнение с экспериментом (*KCl*)

α_m	1,75
R_0	$3,14 \cdot 10^{-8} \text{ см}$
B	$1,97 \cdot 10^{11} \text{ дин / см}^2$

$\Rightarrow \rho \approx 0,3 \cdot 10^{-8} \text{ см}$

$$\frac{U}{N} = -\frac{\alpha_m q^2}{R_0} \left(1 - \frac{\rho}{R_0} \right) \approx -7,26 \text{ эВ}$$



$$\left(\frac{U}{N} \right)_{\text{exp}} = -7,397 \text{ эВ}$$