

Домашнее задание за 4 учебный модуль.

Задача. В структуре с германиевым р-п переходом удельная проводимость р-области $\gamma_n = 10^2$ См/м. Подвижности электронов μ_n и дырок μ_p в германии соответственно равны 0,39 и 0,19 $\text{м}^2/(\text{В}\cdot\text{с})$. Вычислить контактную разность потенциалов в переходе при температуре $T=300$ К, если собственная концентрация $n_i = 2,5 \cdot 10^{19} \text{м}^{-3}$.