

В сосуде вместимостью $V = 9,8 \text{ м}^3$ находится идеальный одноатомный газ под давлением $p = 200 \text{ кПа}$. Если средняя квадратичная скорость движения молекул газа равна $\langle v_{\text{кв}} \rangle = 700 \frac{\text{м}}{\text{с}}$, то масса газа m равна ... кг.