

Воздушный шар, оболочка которого имеет массу $M = 145 \text{ кг}$ и объем $V = 230 \text{ м}^3$, наполняется горячим воздухом при нормальном атмосферном давлении и температуре окружающего воздуха $t_0 = 0^\circ\text{C}$. Какую минимальную температуру t должен иметь воздух внутри оболочки, чтобы шар начал подниматься? Оболочка шара нерастяжима и имеет в нижней части небольшое отверстие.

