

Воздушный шар, оболочка которого имеет массу $M = 145$ кг и объем $V = 230 \text{ м}^3$, наполняется при нормальном атмосферном давлении горячим воздухом, нагретым до температуры $t = 265^\circ\text{C}$. Определите максимальную температуру t_0 окружающего воздуха, при которой шар начнет подниматься. Оболочка шара нерастяжима и имеет в нижней части небольшое отверстие.

