

Сосуд объемом  $V = 10$  л содержит  $\nu = 5$  моль гелия при температуре  $t = 17$  °С. Если сообщить гелию количество теплоты  $Q = 3$  кДж, то сосуд лопнет. Какую максимальную разность давлений внутри сосуда и снаружи него он выдерживает? Атмосферное давление  $p_0 = 10^5$  Па.