

Гелий в количестве  $\nu = 3$  моль изобарно сжимают, совершая работу  $A_1 = 2,4$  кДж. При этом температура гелия уменьшается в 4 раза:  $T_2 = \frac{T_1}{4}$ . Затем газ адиабатически расширяется, при этом его температура изменяется до значения  $T_3 = \frac{T_1}{8}$ . Найдите работу газа  $A_2$  при адиабатном расширении. Количество вещества в процессах остается неизменным.