

1. Некоторое число молей одноатомного идеального газа расширяется изотермически из состояния $p_1 = 10^5$ Па и $V_1 = 1$ литр до объема $V_2 = 2V_1$. Чему равно изменение внутренней энергии этого газа?

2. Некоторое число молей одноатомного идеального газа изохорически нагревается из состояния $p_1 = 10^5$ Па и $t_1 = 27$ °С до давления $p_2 = 2p_1$. Чему равна совершенная газом работа?