

С идеальным одноатомным газом в количестве $0,2$ моля проводят процесс $1-2-3-4$, изображенный на pV -диаграмме. Известно, что работа, совершаемая газом в процессе $1-2$, в три раза меньше работы, которую совершают внешние силы над газом в процессе $3-4$. Какое количество теплоты получает газ в процессе $2-3$, если температура газа в состоянии 2 равна 300 К? *Ответ выразите в джоулях и округлите до целого числа.*

