

При некотором значении среднеквадратичной скорости хаотического движения молекул идеального газа средняя кинетическая энергия его молекул равна $76 \cdot 10^{-22}$ Дж. На сколько уменьшится средняя кинетическая энергия молекул этого газа после уменьшения средней квадратичной скорости его молекул в 2 раза? В качестве ответа приведите целое число, которое должно умножаться на 10^{-22} Дж.