

По трубе, площадь поперечного сечения которой $S = 5,0 \text{ см}^2$, со средней скоростью $\langle v \rangle = 9,0 \text{ м/с}$ перекачивают идеальный газ ($M = 44 \cdot 10^{-3} \text{ кг/моль}$), находящийся под давлением $p = 400 \text{ кПа}$ при температуре $T = 290 \text{ К}$. Через поперечное сечение трубы проходит газ массой $m = 40 \text{ кг}$ за промежуток времени Δt , равный ... **мин**.