

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  $\Delta t$ , равный ... **мин**.