

При адиабатическом процессе для идеального газа выполняется закон  $pV^k = 4,096 \cdot 10^7 \text{ Па} \cdot \text{м}^4$ , где  $p$  — давление газа в паскалях,  $V$  — объем газа в кубических метрах,  $k = \frac{4}{3}$ . Найдите, какой объем  $V$  (в куб. м) будет занимать газ при давлении  $p$ , равном  $6,25 \cdot 10^6 \text{ Па}$ .