При адиабатическом процессе для идеального газа выполняется закон $pV^k = 1{,}536 \cdot 10^6$ Па·м^4, где p − давление газа в паскалях, V − объем газа в кубических метрах, $k = \frac{4}{3}$. Найдите, какой объём V (в куб. м) будет занимать газ при давлении p, равном $3{,}75 \cdot 10^6$ Па.