

При движении ракеты её видимая для неподвижного наблюдателя длина, измеряемая в метрах, вычисляется по закону  $l = l_0 \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$ , где  $l_0 = 50$  м — длина покоящейся ракеты,  $c = 3 \cdot 10^5$  км/с — скорость света, а  $v$  — скорость ракеты (в км/с). Какова должна быть скорость ракеты, чтобы её наблюдаемая длина стала равна 14 м? Ответ выразите в км/с.