

Снаряд в полете разрывается на две равные части, одна из которых продолжает движение по направлению движения снаряда, а другая — в противоположную сторону. В момент разрыва суммарная кинетическая энергия осколков увеличивается за счет энергии взрыва на величину ΔE . Модуль скорости осколка, движущегося по направлению движения снаряда, равен u_1 , а модуль скорости второго осколка равен u_2 . Найдите массу снаряда.

Какие законы Вы используете для описания взрыва снаряда? Обоснуйте их применение к данному случаю.