

Два шарика — стальной, массой $m_1 = 100$ г, и пластилиновый, массой $m_2 = 50$ г, — начинают двигаться по гладкой горизонтальной плоскости вдоль одной прямой по направлению к закрепленной стенке (см. рис.). Скорости шариков одинаковы по модулю и равны 2 м/с. Линия движения шариков перпендикулярна стенке.

Стальной шарик сталкивается со стенкой абсолютно упруго, а пластилиновый — абсолютно неупруго. Определите модуль полного импульса, который был передан стенке шариками в результате соударения с ней. *Ответ дайте в кг · м/с.*

