

Шарик массой $m = 400$ г, подвешенный на невесомой нерастяжимой нити длиной $l = 80$ см, отвели в сторону от положения равновесия и отпустили. Нить обрывается при силе натяжения $T_0 = 12$ Н. При прохождении положения равновесия нить оборвалась, и шарик абсолютно неупруго столкнулся с покоившимся на гладкой поверхности стола бруском. После удара брусок приобрел скорость $u = 0,8$ м/с. Найдите массу бруска M .

