

На гладком неподвижном столе находится шайба массой  $M = 200$  г, скрепленная невесомой пружиной с другой такой же шайбой. На гладкой поверхности верхней шайбы находится груз массой  $m$ . Груз сбивают коротким ударом горизонтальной силой  $F$ , после чего верхняя шайба начинает двигаться вверх. Определите при каком значении массы груза  $m$  нижняя шайба оторвется от стола. Движение шайбы считать поступательным. Обоснуйте применимость используемых законов к решению задачи.

