

Шарик массой $m = 52$ г, находящийся на вращающемся гладком горизонтальном диске, соединён лёгкой пружиной жёсткостью $k = 25$ Н/м с вертикальной осью вращения, проходящей через центр диска (см. рис.). Шарик обращается вокруг этой оси с угловой скоростью $\omega = 5,0$ рад/с. Если расстояние от оси вращения до центра шарика $l = 25$ см, то удлинение Δl пружины равно ... мм.