

Условие

Задание 3. «Колебания стержня» По тонкому закреплённому кольцу радиуса R равномерно распределён заряд q . Вдоль оси кольца может двигаться без трения однородный тонкий стержень с зарядом $-q$ и длиной $l = 2R$, масса которого m . Найдите период малых колебаний стержня в электрическом поле кольца. *Силой тяжести пренебречь.**

