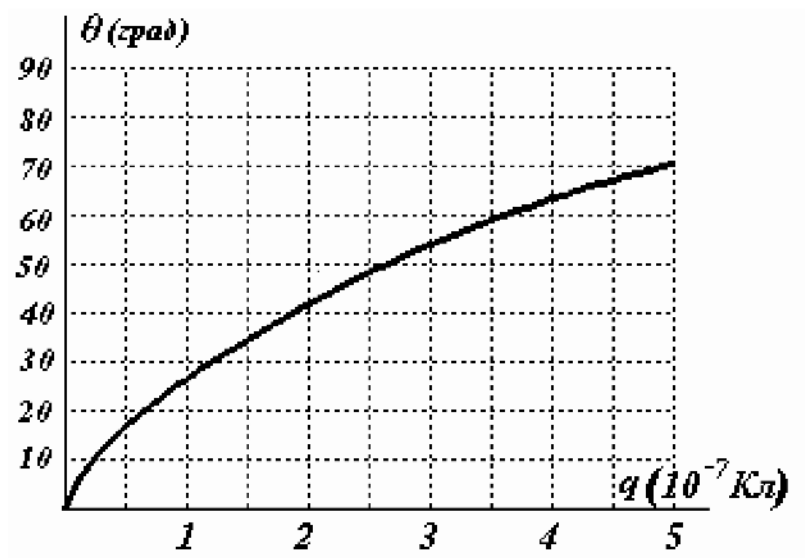
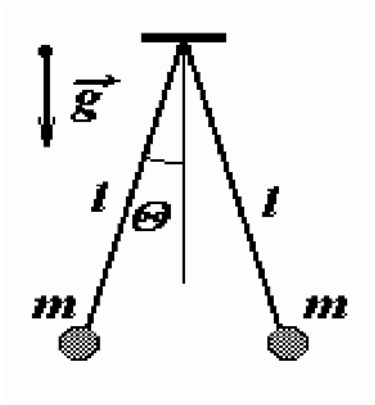


Условие

10-4. Два одинаковых металлических шарика массы $m = 1,0$ г подвешены в одной точке на двух непроводящих нитях длины $l = 15$ см.



Если шарики зарядить, нити отклоняются. На графике дана зависимость угла отклонения θ от вертикали каждой нити (при равных зарядах на шариках) от величины заряда шарика. Шарики зарядили так, что нити отклонились на угол $\theta = 50^\circ$. После этого «включили» однородное горизонтальное электрическое поле напряженности $E = 1,5 \cdot 10^5$ В/м. Найдите угол между нитями после включения поля.