

В плоском незаряженном воздушном конденсаторе с площадью пластин $S = 100 \text{ см}^2$ и расстоянием между ними $d = 3 \text{ мм}$ в некоторый момент времени одной из пластин сообщили заряд $q = 40 \text{ нКл}$, оставив вторую пластину незаряженной. Чему после этого стала равна разность потенциалов между пластинами? Краевыми эффектами пренебречь, электрическое поле внутри конденсатора считать однородным.