

Плоский конденсатор имеет между своими обкладками пластину из твердого диэлектрика с диэлектрической проницаемостью $\epsilon = 7$, полностью заполняющую зазор между ними. Емкость конденсатора при этом равна $C = 100$ пФ. Конденсатор подсоединен к источнику с напряжением $U = 50$ В. Какую работу A надо совершить для того, чтобы медленно вытянуть диэлектрическую пластину из конденсатора? Трения нет.