

1. Плоский воздушный конденсатор, изготовленный из двух одинаковых квадратных металлических пластин, обладает электрической емкостью 96 пФ. Каждую из пластин разрезали пополам вдоль стороны квадрата, собрали из получившихся прямоугольников два конденсатора и соединили их последовательно. Расстояние между пластинами конденсаторов оставили прежним. Определите электрическую емкость получившейся системы конденсаторов. Ответ дайте в пФ.

2. Плоский воздушный конденсатор, изготовленный из двух одинаковых квадратных металлических пластин, обладает электрической емкостью 90 пФ. Каждую из пластин разрезали на три равных части вдоль стороны квадрата, собрали из получившихся прямоугольников три конденсатора, сохранив для каждого из них первоначальное расстояние между пластинами, и соединили их последовательно. Определите электрическую емкость получившейся системы конденсаторов. Ответ дайте в пФ.