Задача №1

С какой силой, приходящейся на единицу площади, отталкиваются две одноименно заряженные бесконечно протяженные плоскости с одинаковой поверхностной плотностью заряда σ=2 мкКл/м2?

Задача №2

К источнику тока с ЭДС ε=12 В присоединена нагрузка. Напряжение U на клеммах источника стало при этом равным 8 В. Определить КПД источника тока.

Задача №3

Протон влетел в однородное магнитное поле под углом α=60 ͦ к направлению линий поля и движется по спирали, радиус которой R=2,5 см. Индукция магнитного поля B=0,05 Тл. Найти кинетическую энергию T протона.