

Сила тока в колебательном контуре изменяется со временем по закону  $I = 2 \cdot 10^{-2} \sin 400\pi t$  А. Индуктивность контура 1 Гн. Определить: период колебаний в контуре; емкость контура; энергию электрического и магнитного поля контура в момент времени  $t = T/4$ .