

Взаимная индуктивность двух контуров  $0,05$  Гн. При изменении тока  $I_1$  в первом контуре, во втором контуре возникает ток  $I_2$ , который меняется со временем по закону  $I_2(t)=0,1 t^2$  (А). Сопротивление контура  $2$  Ом. Определить магнитный поток, сцепленный со вторым контуром, в момент времени  $t=3$  с, считая, что в начальный момент времени этот поток равен нулю; величину тока  $I_1$  в момент времени  $t=3$  с.