При замыкании ключа в электрической цепи, содержащей источник ЭДС ε = 5 В и соленоид по цепи идёт ток, сила которого зависит от времени согласно закону , где L – индуктивность соленоида; R – сопротивление цепи. Соленоид длиной l сделан из проволоки диаметром d = 0,1 мм. Радиус одного витка r = 0,5 см. Построить график зависимости силы тока в обмотке соленоида от времени, если длина соленоида равна 1) 10 см; 2) 20 см. При расчёте сопротивления цепи учитывать только сопротивление обмотки соленоида. Удельное сопротивление материала проволоки ρ = 0,098 мкОм\*м.