В идеальном колебательном контуре, состоящем из последовательно соединенных конденсатора с электроёмкостью C = 4,0 мкФ и катушки индуктивности, происходят свободные электромагнитные колебания с периодом T. Если конденсатор был заряжен до напряжения U_0 = 8,0 В и подключен к катушке индуктивности, то энергия W_C электрического поля конденсатора в момент времени $t = T/12$ от момента начала колебаний равна ... **мкДж**.