

Свободные электромагнитные колебания происходят в идеальном колебательном контуре. В таблице показано изменение заряда конденсатора с течением времени. Выберите все верные утверждения о процессе, происходящем в контуре.

1. Частота колебаний равна 25 кГц.
2. Период колебаний равен 30 мкс.
3. В момент времени $t = 30$ мКс энергия конденсатора минимальна.
4. В момент времени $t = 10$ мКс энергия катушки максимальна.
5. В момент времени $t = 15$ мКс сила тока в контуре равна 0.

$t, \text{ мКс}$	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
$q, \text{ нКл}$	4	2,84	0	-2,84	-4	-2,84	0	2,84	4	2,84