

В идеальном колебательном контуре происходят свободные электромагнитные колебания. В таблице показано, как изменялся заряд конденсатора в колебательном контуре с течением времени.

$t, 10^{-6}$ с	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$q, 10^{-9}$ Кл	2	1,42	0	-1,42	-2	-1,42	0	1,42	2	1,42

Выберите все верные утверждения о процессе, происходящем в контуре.

1. Период колебаний равен  $8 \cdot 10^{-6}$  с.
2. В момент  $t = 4 \cdot 10^{-6}$  с энергия конденсатора минимальна.
3. В момент  $t = 2 \cdot 10^{-6}$  с сила тока в контуре максимальна.
4. В момент  $t = 6 \cdot 10^{-6}$  с сила тока в контуре равна 0.
5. Частота колебаний равна 25 кГц.