

Идеальный колебательный контур состоит из конденсатора емкостью $0,2 \text{ мкФ}$, заряженного до напряжения 10 В , катушки индуктивностью 2 мГн и разомкнутого ключа. После замыкания ключа, которое произошло в момент времени $t = 0$, в контуре возникли собственные электромагнитные колебания. Установите соответствие между зависимостями, полученными при исследовании этих колебаний (см. левый столбец), и формулами, выражающими эти зависимости (см. правый столбец; коэффициенты в формулах выражены в соответствующих единицах СИ без кратных и дольных множителей).

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ЗАВИСИМОСТЬ

- А) Зависимость напряжения на конденсаторе от времени
 Б) Зависимость силы тока, текущего через катушку, от времени

ФОРМУЛА

- 1) $10 \sin(5 \cdot 10^4 \cdot t)$
 2) $10 \cos(5 \cdot 10^4 \cdot t)$
 3) $0,1 \sin(5 \cdot 10^4 \cdot t)$
 4) $0,1 \cos(5 \cdot 10^4 \cdot t)$

А	Б