

Вариант № 7863

Идеальный колебательный контур состоит из конденсатора и катушки индуктивностью 4 мГн. Заряд на пластинках конденсатора изменяется во времени в соответствии с формулой $q(t) = 2 \cdot 10^{-4} \cdot \cos(5000t)$ (все величины выражены в СИ).

Установите соответствие между физическими величинами и формулами, выражающими их зависимость от времени в условиях данной задачи.

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

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

- А) сила тока $i(t)$ в колебательном контуре
Б) энергия $W_L(t)$ магнитного поля катушки

ФОРМУЛЫ

- 1) $1 \cdot \cos(5000t + \frac{\pi}{2})$
- 2) $20 \cdot \sin(5000t)$
- 3) $2 \cdot 10^{-3} \cdot \sin^2(5000t)$
- 4) $2 \cdot 10^{-3} \cdot \cos^2(5000t)$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

A	Б