Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями Урок №2

Установи соответствие между аналогичными величинами при электромагнитных и механических колебаниях.

Жесткость пружины k

Кинетическая энергия $\frac{mv^2}{2}$

Координата х

Потенциальная энергия $\frac{kx^2}{2}$

 $\frac{q^2}{2C}$

Величина, обратная емкости $\frac{1}{C}$

 \bigcirc Заряд q

Энергия магнитного поля $\frac{LI^2}{2}$

- 2.В колебательном контуре, состоящем из конденсатора емкостью 12 нФ и катушки индуктивности 3 мГн, максимальное значение силы тока равно 24 мА. Максимальное напряжение.
 - 3. Идеальный колебательный контур состоит из конденсатора емкостью 2,3 нФ и катушки индуктивностью 0,43 мГн. Период электромагнитных колебаний в контуре равен, собственная частота.