

Закон изменения во времени разности потенциалов на обкладках конденсатора в колебательном контуре задан в виде:

$$U=20\cos(10^4\pi t), \text{ В.}$$

Емкость конденсатора 10^{-6} Ф. Определить: индуктивность контура; максимальный заряд на конденсаторе и максимальную силу тока в контуре; полную энергию контура.