

Идеальный колебательный контур состоит из катушки индуктивности и конденсатора, емкость которого можно изменять. В таблице представлены результаты измерения зависимости периода  $T$  свободных электромагнитных колебаний в контуре от емкости  $C$  конденсатора. Выберите **все** верные утверждения на основании данных, приведенных в таблице.

|           |       |       |       |       |     |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-----|
| $C$ , мкФ | 1     | 4     | 9     | 16    | 25  |
| $T$ , мкс | 125,6 | 251,2 | 376,8 | 502,4 | 628 |

1. Индуктивность катушки во всех проведенных измерениях была различной.
2. Частота свободных электромагнитных колебаний в контуре уменьшается с ростом емкости конденсатора.
3. Индуктивность катушки во всех проведенных измерениях была равна  $\approx 0,4$  мГн.
- 4) Индуктивность катушки во всех проведенных измерениях была равна 400 Гн.
- 5) При емкости конденсатора 16 мкФ энергия конденсатора достигает своего максимального значения примерно 1990 раз за каждую секунду.