

К колебательному контуру подсоединили источник тока, на клеммах которого напряжение гармонически меняется с частотой ν . Индуктивность L катушки колебательного контура можно плавно менять от минимального значения L_{min} до максимального L_{max} , а емкость его конденсатора постоянна. Ученик постепенно увеличивал индуктивность катушки от минимального значения до максимального и обнаружил, что амплитуда силы тока в контуре все время возрастала. Опираясь на свои знания по электродинамике, объясните наблюдения ученика.