

Входной контур коротковолнового радиоприемника был настроен на частоту, соответствующую длине волны $\lambda_1 = 16$ м. После того как контур перестроили, изменив положение ферромагнитного сердечника внутри катушки индуктивности контура и сдвинув пластины его плоского воздушного конденсатора до вдвое меньшего расстояния между ними, резонансная частота контура стала равной $\nu_2 = 10$ МГц. Как и во сколько раз n изменилась при этом индуктивность катушки контура?