В колебательном контуре (см. рис.) индуктивность катушки $L = 12$ мГн. Какой должна быть индуктивность L_x второй катушки, чтобы при переводе ключа K из положения 1 в положение 2 период собственных электромагнитных колебаний в контуре уменьшился в $\sqrt{3}$ раза? Ответ приведите в миллигенри.

