# Вариант 65

|  |
| --- |
| №1 От каких физических характеристик контура зависит его индуктивность? |
| №2 Железный сердечник длиной l = 0,5м малого сечения ( d << l) содержит 400 витков. Определите магнитную проницаемость железа при силе тока I = 1А. Магнитная индукция 1,2 Тл. |
| №3 Сколько времени равномерно увеличивался ток до величины 30 А в катушке с индуктивностью 2 мГн при возникновении ЭДС самоиндукции 5 В. |
| №4 Через катушку с индуктивностью 0,2 Гн протекает ток, изменяющийся по закону I=2cos(5t). Определить максимальное значение ЭДС самоиндукции. |
| №5 С какой угловой скоростью надо вращать прямой проводник вокруг оси, проходящей через его конец, в плоскости, перпендикулярной линиям однородного магнитного поля с индукцией 0,2 Тл, чтобы в проводнике возникла ЭДС индукции 0,3 В? Длина проводника 20 см. |
| 65 |