# Вариант 8

|  |
| --- |
| №1 От каких физических характеристик контура зависит его индуктивность? |
| №2 Соленоид имеет длину 1м, площадь поперечного сечения 20 см2 и число витков 400. По обмотке соленоида , в который вставлен железный сердечник, течет ток 4А. Магнитная индукция 1,4 Тл. Определите энергию магнитного поля соленоида. |
| №3 Определите ЭДС, возникающую в контуре, если скорость изменения магнитного потока равна 0,06 Вб \ с? |
| №4 Квадратная рамка со стороной 0,1 м помещена в однородное магнитное поле с напряженностью 100 кА/м. Угол между плоскостью рамки и магнитным полем составляет 60º. Найдите магнитный поток пронизывающий рамку. |
| №5 В магнитном поле с индукцией 0,0 1 Тл вращается стержень длиной l  0,2 м с постоянной угловой скоростью   100 1/сек . Найдите э.д.с. индукции, возникающей в стержне, если ось вращения проходит через конец стержня параллельно силовым линиям магнитного поля. |
| 8 |