# Вариант 10

|  |
| --- |
| №1 В каких веществах внешнее магнитное поле индуцирует магнитный момент атомов и молекул? |
| №2 Индукция однородного магнитного поля в вакууме 1,26×10−2 Тл. Объемная плотность энергии магнитного поля равна |
| №3 По катушке индуктивностью 0,03 мГн течет ток 0,6 А. При размыкании цепи сила тока изменится практически до нуля за время 120 мкс. Определить среднюю ЭДС самоиндукции возникающую в контуре. |
| №4 Сила тока в соленоиде изменяется по закону I = 2+ 0,1t. Определите энергию магнитного поля соленоида в конце второй секунды, если в начальный момент времени магнитный поток равен 0,2 Вб |
| №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. |
| 10 |