# Вариант 22

|  |
| --- |
| №1 В каких веществах внешнее магнитное поле индуцирует магнитный момент атомов и молекул? |
| №2 Две катушки намотаны на общий сердечник, индуктивность первой катушки 0,36 Гн, а второй 0,16 Гн. Определите во сколько раз число витков первой катушки больше, чем второй. |
| №3 Какой магнитный поток пронизывает каждый виток катушки» имеющей 1000 витков, если при равномер­ном исчезновении магнитного поля в течение 0,8 с в катушке индуцируется ЭДС 10 В? |
| №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 Квадратный контур, изготовленный из провода сопротивлением 0,2 Ом, длиной 0,4 м, расположен в магнитном поле так, что силовые линии перпендикулярны плоскости контура. Найти электрический заряд, который протечет по контуру, если квадрат, потянув за противоположные вершины, вытянуть в линию. Индукция магнитного поля равна 0,5Тл. |
| 22 |