# Вариант 2

|  |
| --- |
| №1 Какие физические процессы происходят при помещении диамагнетика в стационарное магнитное поле? |
| №2 Магнитный поток через поперечное сечение соленоида составляет 200 мкВб. Сила тока в обмотке соленоида, содержащего 1500 витков, равна 2 А. Определите энергию магнитного поля в соленоиде. |
| №3 Сколько времени равномерно увеличивался ток до величины 30 А в катушке с индуктивностью 2 мГн при возникновении ЭДС самоиндукции 5 В. |
| №4 Соленоид радиусом 2 см, имеющий 500 витков, помещен в магнитное поле, индукция которого изменяется со скоростью 1 мТл/с. Ось соленоида составляет с вектором магнитной индукции угол 45⁰. Определите ЭДС индукции, возникающую в соленоиде. |
| №5 В однородном магнитном поле с индукцией В = 5 мТл движется металлический стержень длиной l = 50  см перпендикулярно вектору магнитной индукции со скоростью 2 м/с. Какова разность потенциалов, возникающая между концами стержня? |
| 2 |