# Вариант 45

|  |
| --- |
| №1 Какие физические процессы происходят в полярном диэлектрике при помещении его в электростатическое поле? |
| №2 На катушке с сопротивлением 10 Ом поддерживается напряжение 50 В. Чему равна энергия (в мДж) магнитного поля, запасенная в катушке, если ее индуктивность 20 мГн? |
| №3 Чему равен магнитный поток, возникающий в катушке индуктивностью 0,15 Гн, если сила тока  в ней 10 А? |
| №4 Длинный соленоид содержит 600 витков площадью поперечного сечения 20 см2. Индуктивность соленоида 4 мГн. Определите магнитную индукцию поля внутри соленоида, если сила тока, протекающего по его обмотке, равна 6А. |
| №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. |
| 45 |