# Вариант 57

|  |
| --- |
| №1 Какие физические процессы происходят в полярном диэлектрике при помещении его в электростатическое поле? |
| №2 Индукция однородного магнитного поля в вакууме 1,26×10−2 Тл. Объемная плотность энергии магнитного поля равна |
| №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 Через соленоид, индуктивность которого L  0,4 мГн и площадь поперечного сечения S  10см2 , проходит ток I  0,5 A. Какова индукция магнитного поля внутри соленоида, если он содержит N  100 витков? |
| №5 Катушка с железным сердечником имеет площадь поперечного сечения 20 см2 и число витков 500. Индуктивность катушки с сердечником 0,28 Гн при токе через обмотку 5А. Найти магнитную проницаемость железного сердечника. Напряженность поля Н=800 А/м. |
| 57 |