# Вариант 73

|  |
| --- |
| №1 Какие физические процессы происходят в неполярном диэлектрике, если его внести в электрическое поле? |
| №2 Катушка длиной 30 см имеет 1000 витков. Найти напряженность магнитного поля внутри катушки если по катушке проходит ток 2А. Диаметр катушки считать малым по сравнению с длиной. |
| №3 Какой магнитный поток пронизывает каждый виток катушки в 1000 витков, если за 0,1 с равномерного исчезновения магнитного поля в катушке индуцируется ЭДС равная 10 В |
| №4 За время 5 мс в соленоиде, содержащем 500 витков провода, магнитный поток, пересекающий его, равномерно убывает с 7 Вб до 9 мВб. Найти силу индукционного тока, возникающего при этом в соленоиде, если сопротивление его проводника 100 Ом. |
| №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. |
| 73 |