# Вариант 75

|  |
| --- |
| №1 Какие физические процессы происходят в неполярном диэлектрике, если его внести в электрическое поле? |
| №2 По замкнутому проводнику протекает ток силой 1,5 А. Магнитное поле этого тока создает поток через площадь контура, равный 6 мВб. Найдите индуктивность (в мГн) проводника. |
| №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 катушку с индуктивностью 0,2 Гн протекает ток, изменяющийся по закону I=2cos(5t). Определить максимальное значение ЭДС самоиндукции. |
| №5 Рамка площадью S = 200 см2 с числом витков 200  и сопротивлением 16 Ом находится в однородном магнитном поле, вектор индукции   которого перпендикулярен плоскости рамки. Какой заряд пройдет по рамке при ее повороте на 90°? B = 10 мТл. |
| 75 |