# Вариант 51

|  |
| --- |
| №1 Какие физические процессы происходят при помещении парамагнетика в стационарное магнитное поле? |
| №2 Две катушки намотаны на общий сердечник, индуктивность первой катушки 0,36 Гн, а второй 0,16 Гн. Определите во сколько раз число витков первой катушки больше, чем второй. |
| №3 В катушке с индуктивностью 6 мГн при равномерном увеличении силы тока на 40 А возникла ЭДС самоиндукции 8 В. Сколько миллисекунд длилось увеличение тока? |
| №4 В проволочное кольцо вставили магнит, при этом по кольцу прошел заряд 20 мкКл. Определите магнитный поток, пересекающий кольцо, если сопротивление кольца 30 Ом. |
| №5 С какой угловой скоростью надо вращать прямой проводник вокруг оси, проходящей через его конец, в плоскости, перпендикулярной линиям однородного магнитного поля с индукцией 0,2 Тл, чтобы в проводнике возникла ЭДС индукции 0,3 В? Длина проводника 20 см. |
| 51 |