# Вариант 16

|  |
| --- |
| №1 Какие физические процессы происходят при помещении парамагнетика в стационарное магнитное 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 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 Проводник длиной 2 м движется со скоростью 10 м/с в однородном магнитном поле с индукцией 0,2 Тл, оставаясь перпендикулярным линиям поля. Вектор скорости перпендикулярен к проводнику и образует с линиями индукции угол 30°. Найдите ЭДС, индуцируемую в проводнике. |
| 16 |