Тема: Обобщение и повторение знаний по теме «Электромагнитная индукция»

Повторите весь выставленный материал по теме

После повторения выполните задания. Ответы сдать до 25.05.20 на эл. адрес ris-alena@mail.ru или Viber, WhatsApp

1. Обмотка трансформатора со стальным сердечником имеет индуктивность, равную 0, 6 Гн. При какой силе тока энергия магнитного поля трансформатора будет равной 90 Дж?

2. В катушке индуктивностью 0, 005 Гн проходит ток силой 20 А. Определите ЭДС самоиндукции, которая возникает в катушке при исчезновении в ней тока за 0, 009 с.

3. В результате изменения силы тока с 4 до 20А поток магнитной **индукции** через площадь поперечного сечения катушки, имеющей 1000 витков, изменился на 0, 002 Вб. Найдите индуктивность катушки.

4. Проводник длиной 2м и сопротивлением 5Ом находится в однородном магнитном поле, у которого индукция равна 0, 5 Тл. Проводник подсоединен к источнику тока с ЭДС, равной 3В, и внутренним сопротивлением 1Ом. Какова сила тока в проводнике, если он движется со скоростью 10 м/с?