**Задача 4.** В электрической схеме известны напряжение источника ЭДС и параметры всех элементов. Частота f=50Гц.

1.Определить токи и напряжения на всех участках схемы по законам Кирхгофа. Результаты расчета проверить по второму закону Кирхгофа.

2.Построить в масштабе векторную диаграмму токов и топографическую диаграмму напряжений.

3.Определить активную мощность, передаваемую через магнитную связь от одной катушки к другой.



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| U, B | r1, Oм | r2, Ом | L1,мГн | L2,мГн | С1,мкФ | k |
| 240 | 16 | 28 | 240 | 200 | 78 | 0,8 |