**«Электрические цепи однофазного синусоидального тока».**

В электрической цепи однофазного синусоидального тока, схема и параметры элементов которой заданы для каждого варианта в таблице, определить:

1) полное сопротивление электрической цепи и его характер;

2) действующие значения токов в ветвях;

1. показания вольтметра и ваттметра;

Построить векторную диаграмму токов и топографическую диаграмму напряжений для всей цепи.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  вар. | №  схемы | Параметры элементов электрической цепи | | | | | | | | | | |
|  |  | E  В | f  Гц | R1Ом | C1  МкФ | L1  мГн | R2  Ом | C2  мкФ | L2  мГн | R3  Ом | C3  мкФ | L3  мГн |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** |
| **77** | **1.16** | **180** | **50** | **10** | **318** | **31,8** | **-** | **-** | **9,4** | **8** | **637** | **-** |

**Рисунок нужен 1.16**

 

Рис.1.15 Рис.1.16