Для электрической цепи, изображенной на рисунке 3.2:

1. Определить символическим методом действующие значения напряжений и токов на всех участках цепи.
2. Определить активные, реактивные и полные мощности каждого участка и всей цепи.
3. Выполнить проверку правильности расчета электрической цепи с помощью баланса мощностей. Оценить погрешность результата.
4. Построить векторную диаграмму токов и напряжений.

Значение напряжения источника и параметры элементов цепи для каждого варианта приведены в таблице 3.2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | *U,        В* | *r1,* Ом | *L1,* мГн | *C1,* мкФ | *r2,* Ом | *L2,* мГн | *C2,* мкФ | *r3,* Ом | *L3,* мГн | *C3,* мкФ |
| 1 | *220* | *40* | *150* | *40* | *35* | *100* | *100* | *20* | *80* | *30* |

