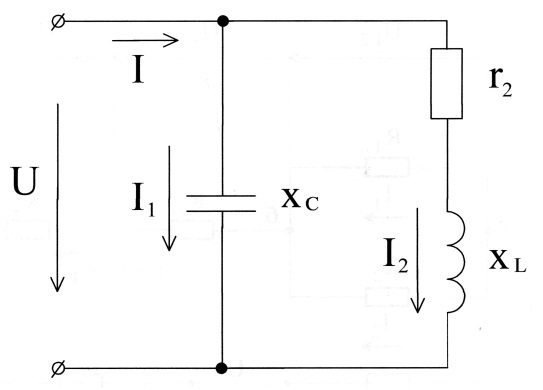
Разветвленная цепь переменного тока состоит из двух параллельных ветвей, содержащих в зависимости от варианта активные сопротивления r1, r2  и реактивные хL  и хС. Полные сопротивления ветвей z1 и z2. К цепи приложено напряжение U. Токи в ветвях соответственно равны I1  и I2, ток в неразветвленной части цепи равен I. Ветви потребляют активные мощности Р1 и Р2 и реактивные Q1  и Q2. Общие активная и реактивная мощности цепи Р и Q, а полная мощность цепи – S.

В табл. 9 указан также номер рисунка со схемой цепи.

Определить значения, отмеченные прочерками в таблице вариантов, и начертить в масштабе векторную диаграмму цепи. Перед построением диаграммы вычислите углы сдвига фаз φ1, φ2 и φ.



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  варианта | Номер  рисунка | r2,  Ом | хL,  Ом | xC,  Ом | z1,  Ом | z2,  Ом | U,  В | I1,  А | I2,  А | I,  А | Q1,  вар | P2,  Вт | Q2,  вар | P,  Вт | Q,  вар | S,  В·А |
| 05 | 58 | - | - | - | - | - | 160 | - | - | - | 160 | 256 | 192 | - | - | - |