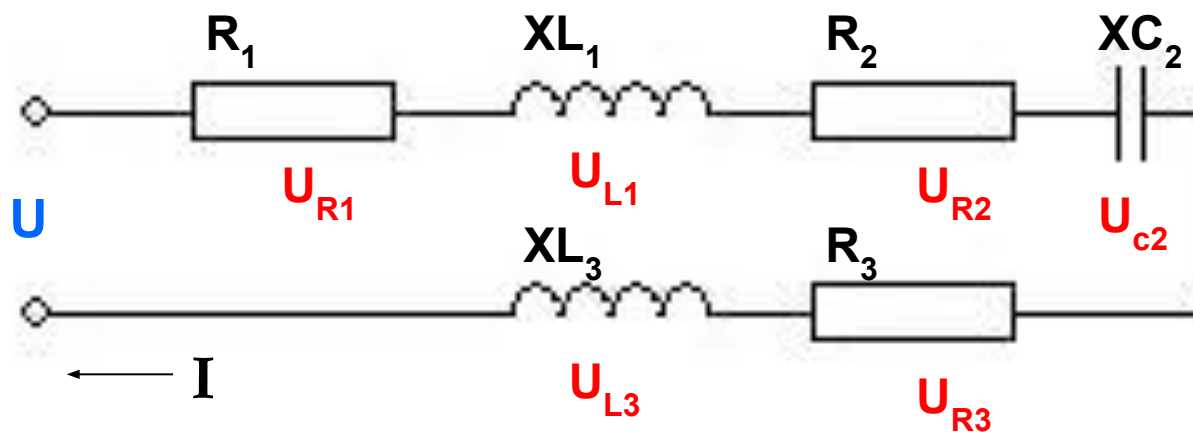


Учимся строить векторные диаграммы!

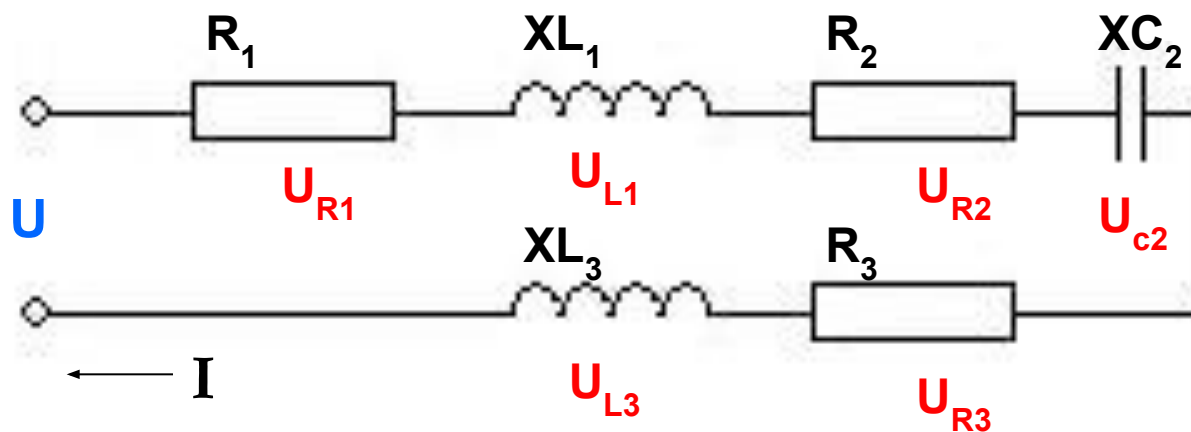
*Однофазные неразветвленные
цепи переменного тока*

Часть II

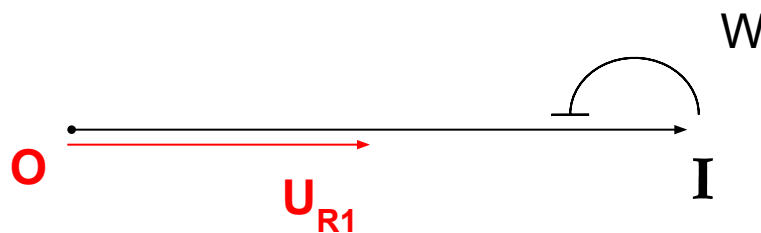


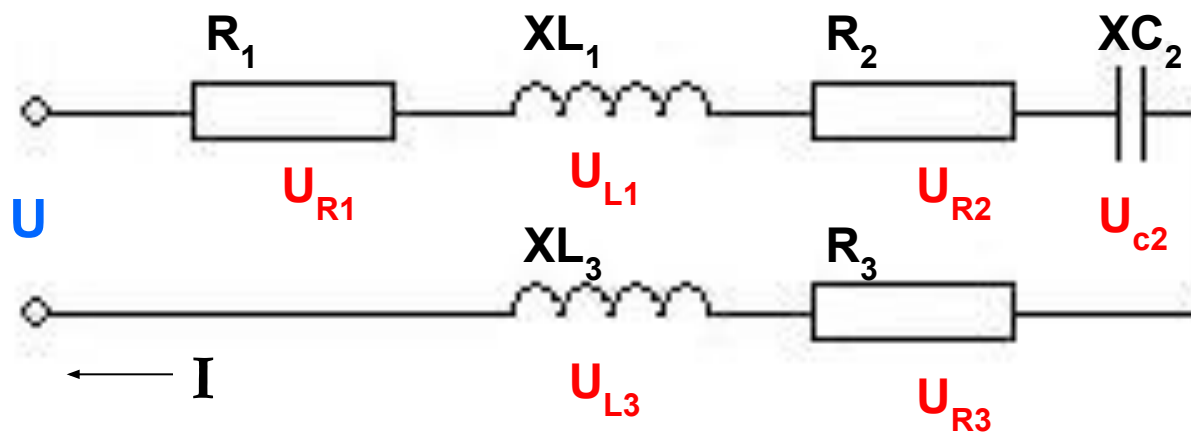
Строим вектор тока



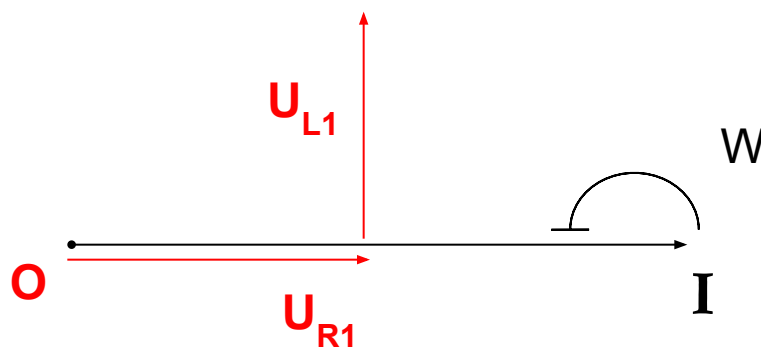


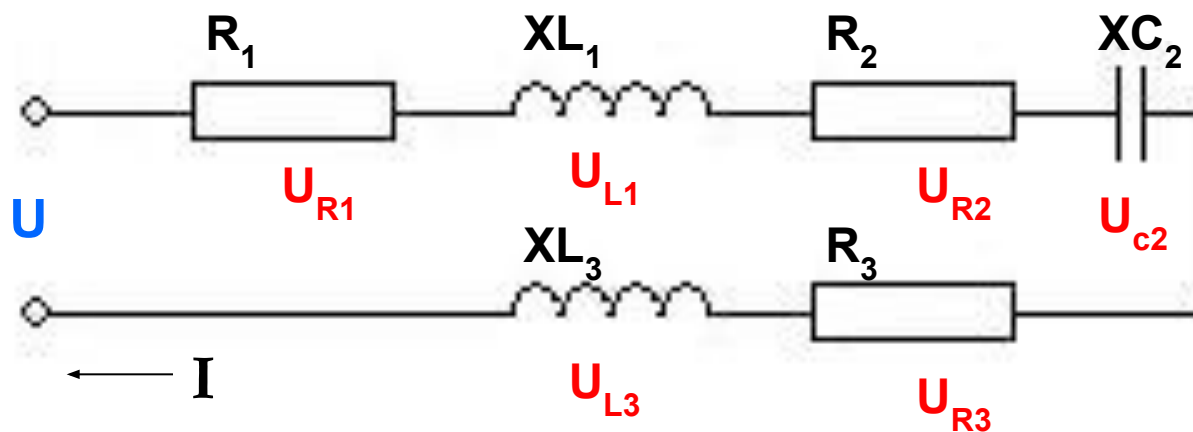
Вектор напряжения на активном сопротивлении совпадает с вектором тока



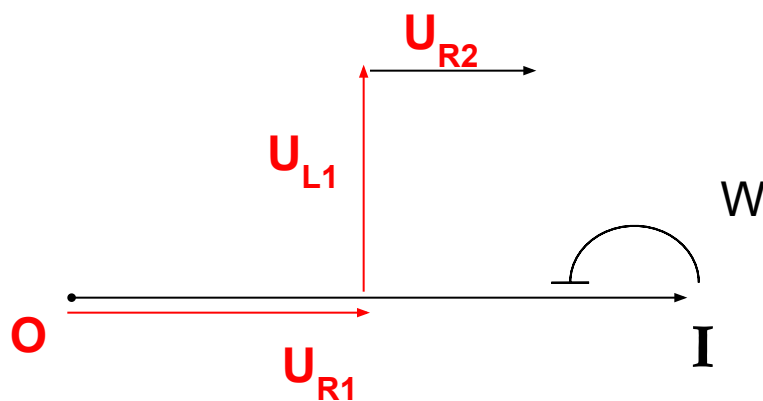


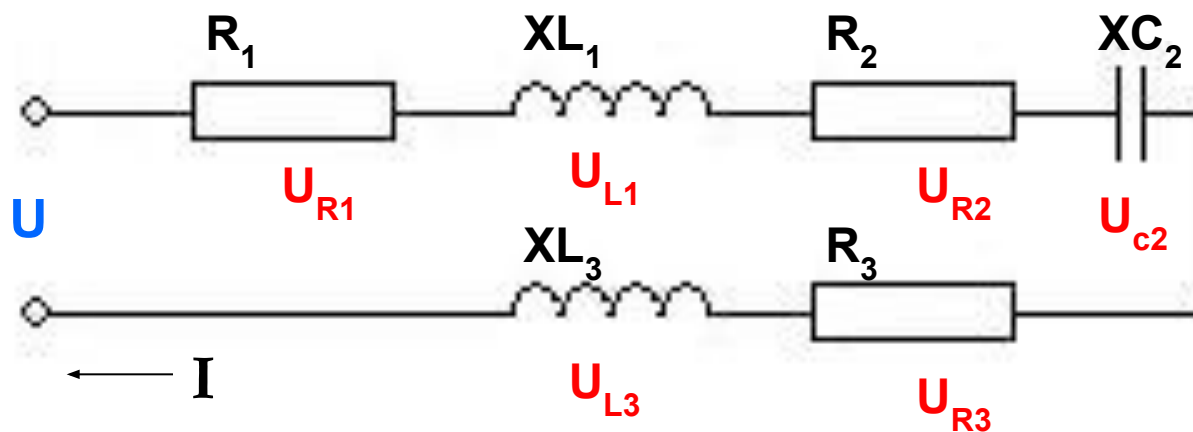
На индуктивности вектор тока опережает вектор напряжения на 90°



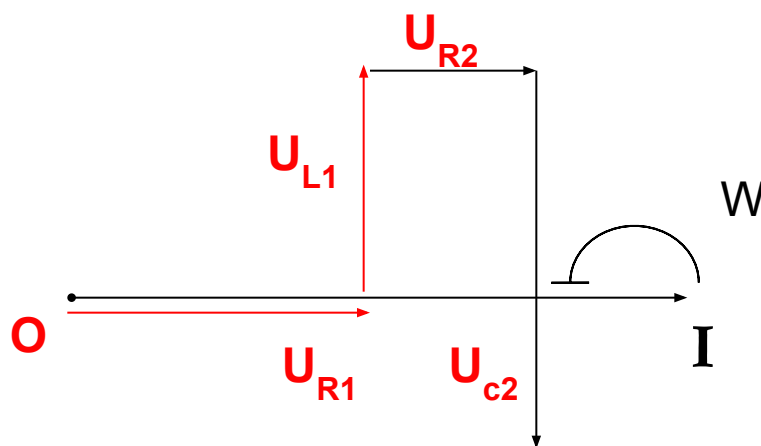


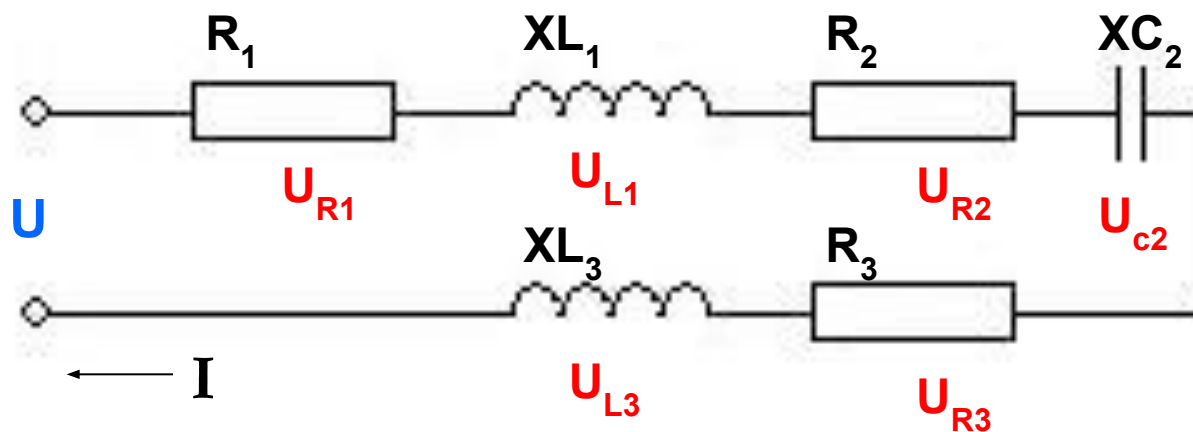
На R_2 вектор тока совпадает с вектором напряжения



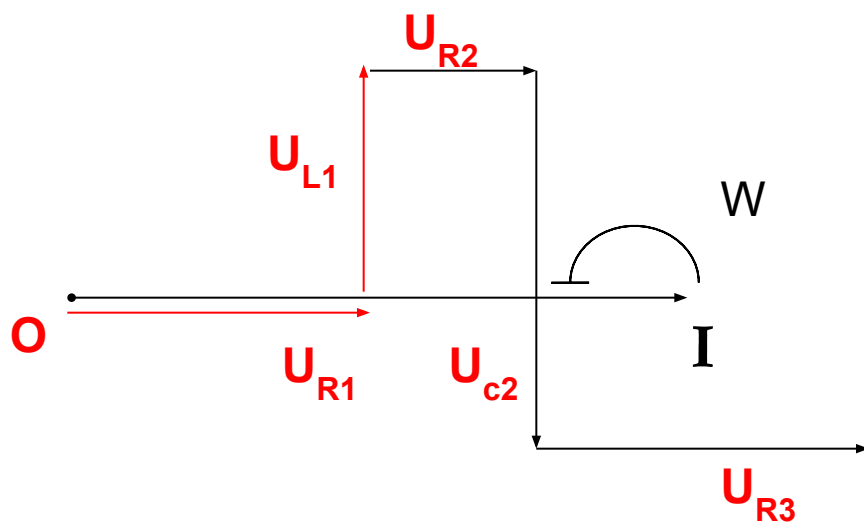


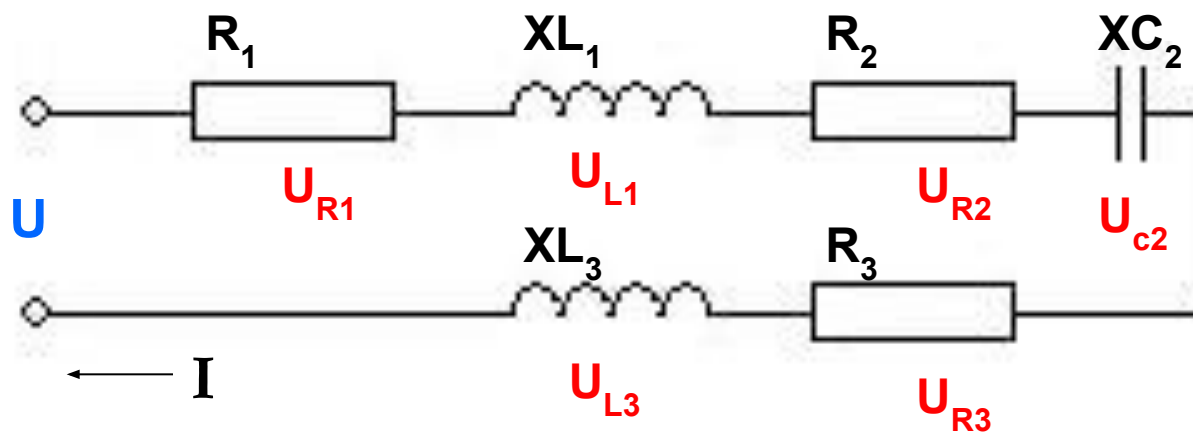
Вектор напряжения по емкости отстает от вектора тока на 90°



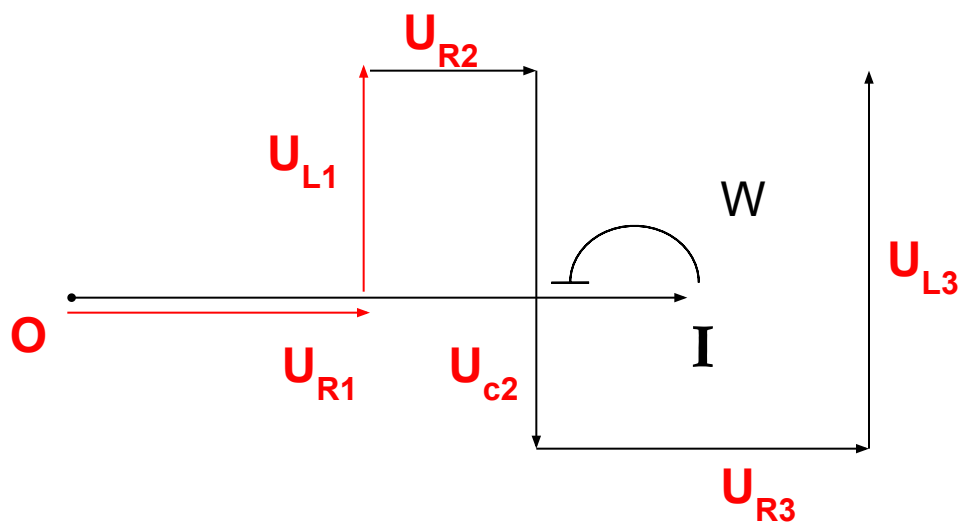


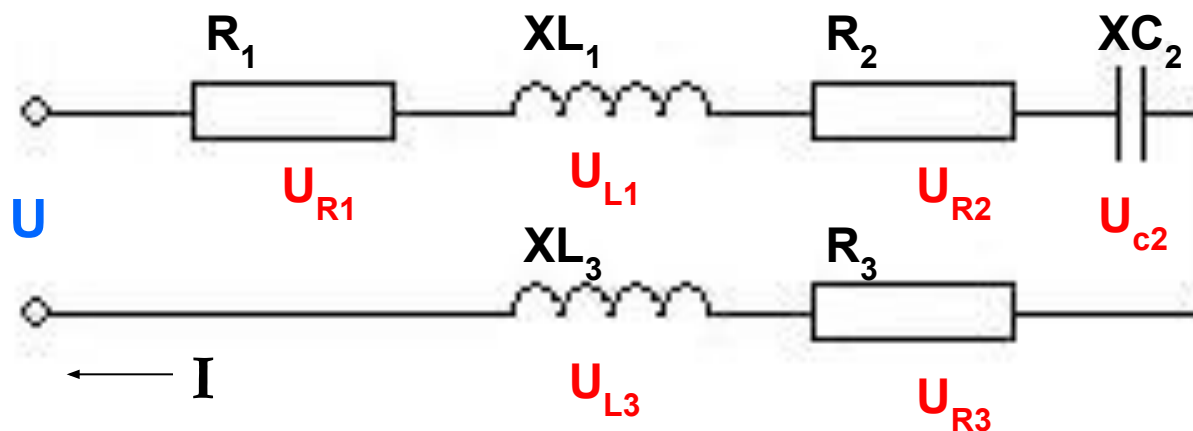
На активном сопротивлении вектор напряжения U_{R3} совпадает с вектором тока



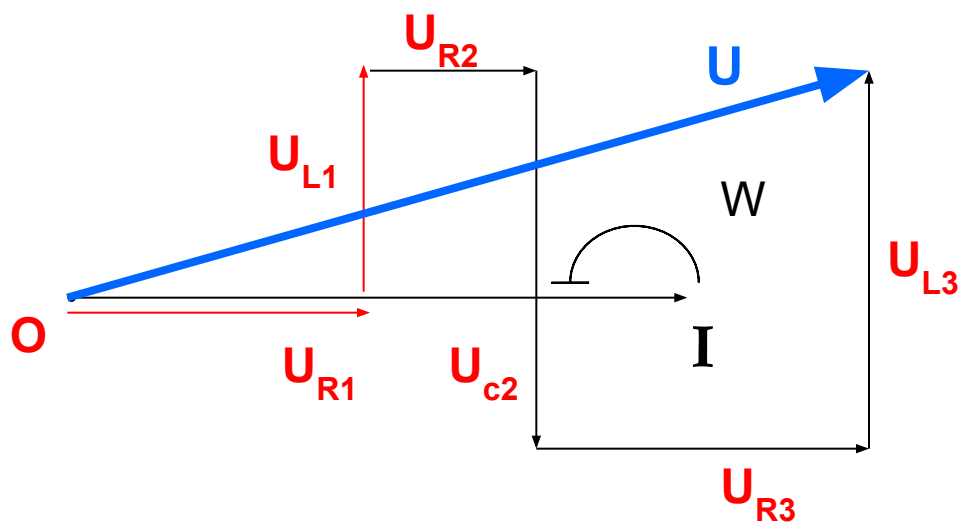


Вектор напряжения на индуктивности опережает на 90° вектор тока





Чтобы получить общий вектор напряжения, необходимо векторы сложить, для этого ноль соединим с концом вектора U_{L3}



Если векторную диаграмму строим в масштабе и чтобы получить общее напряжение, необходимо длину этого вектора умножить на масштаб вектора напряжения:

$$U = L_U * m_U$$