

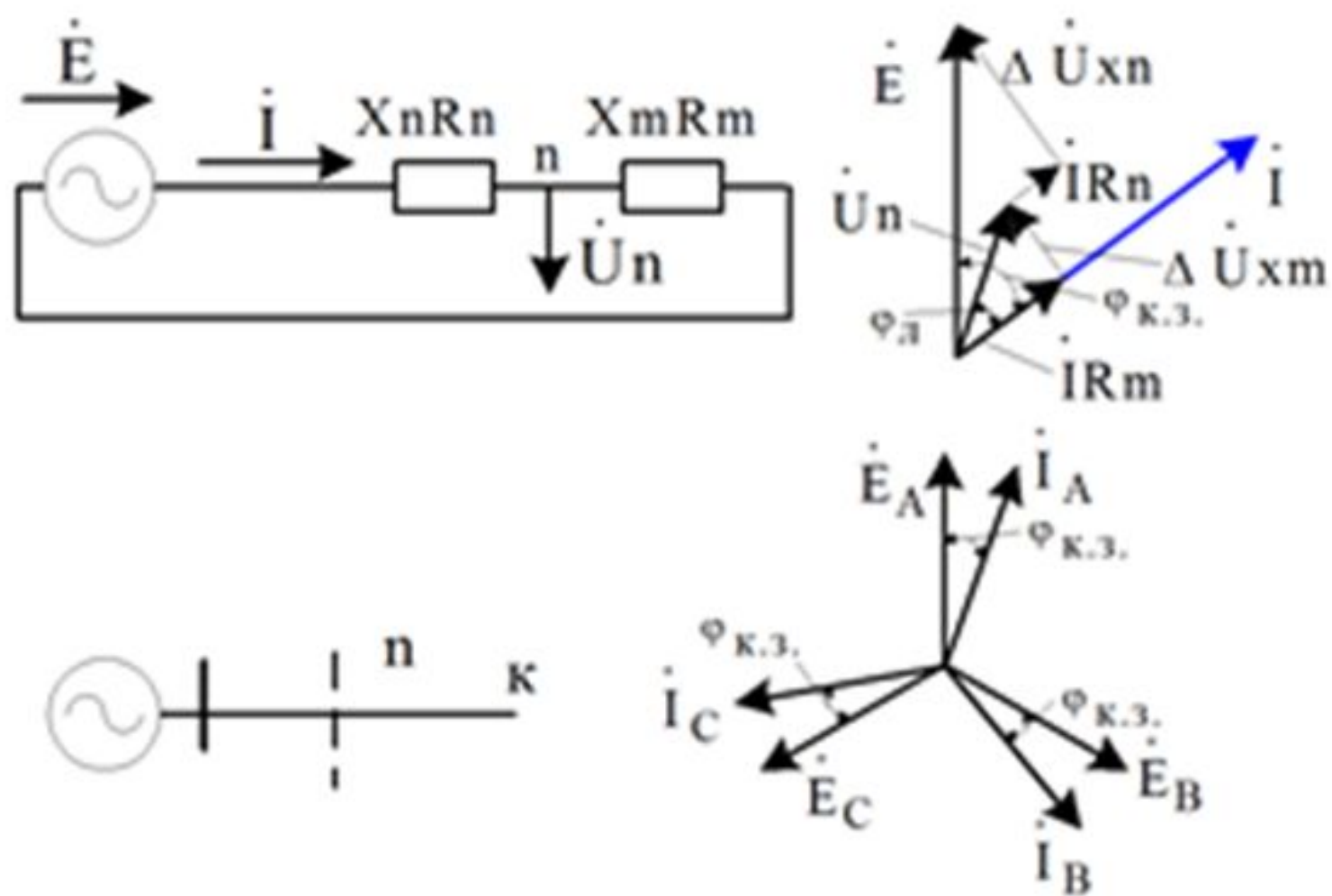


Рис.2.2. Трехфазное к.з.

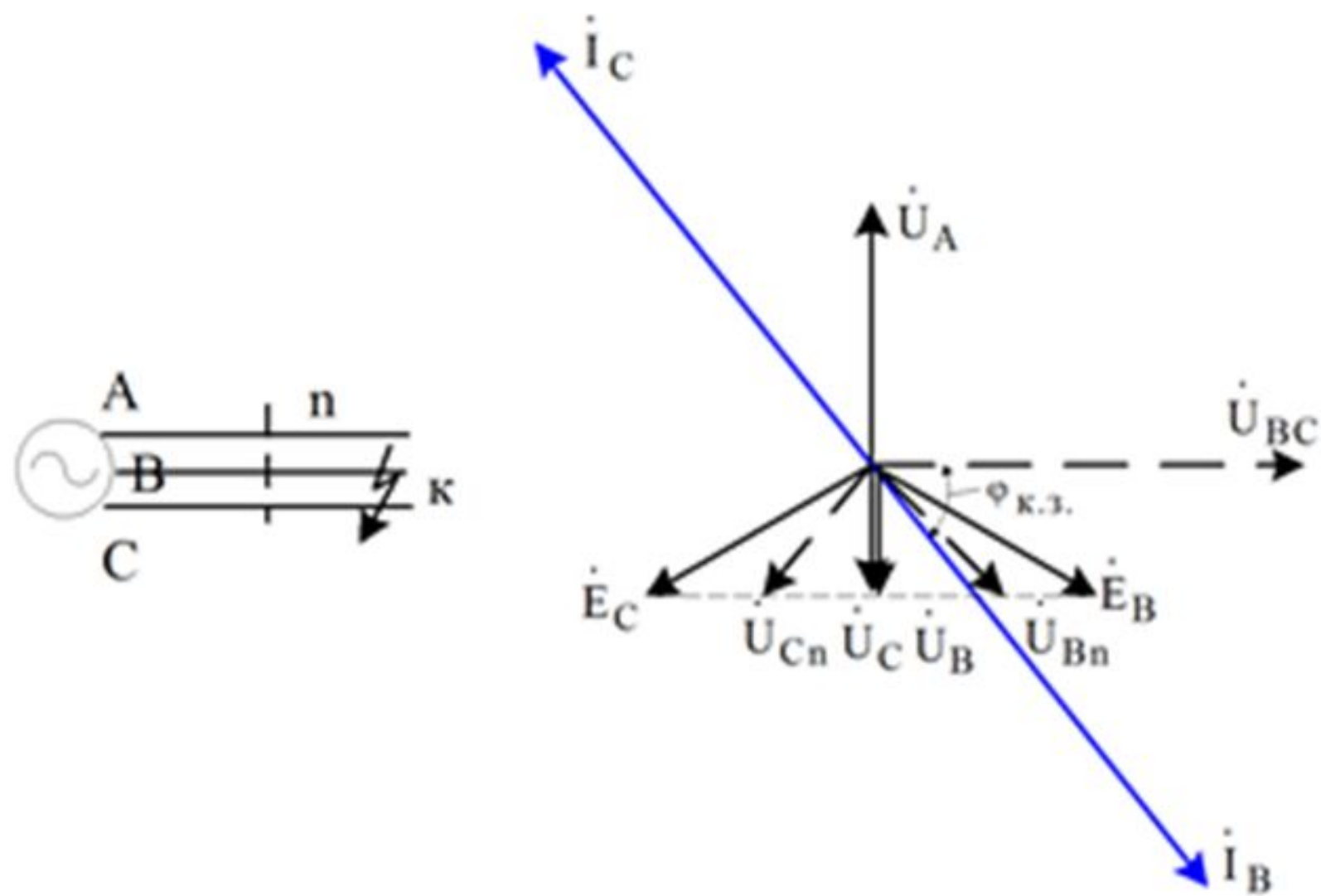


Рис.2.3.Двухфазное к.з.

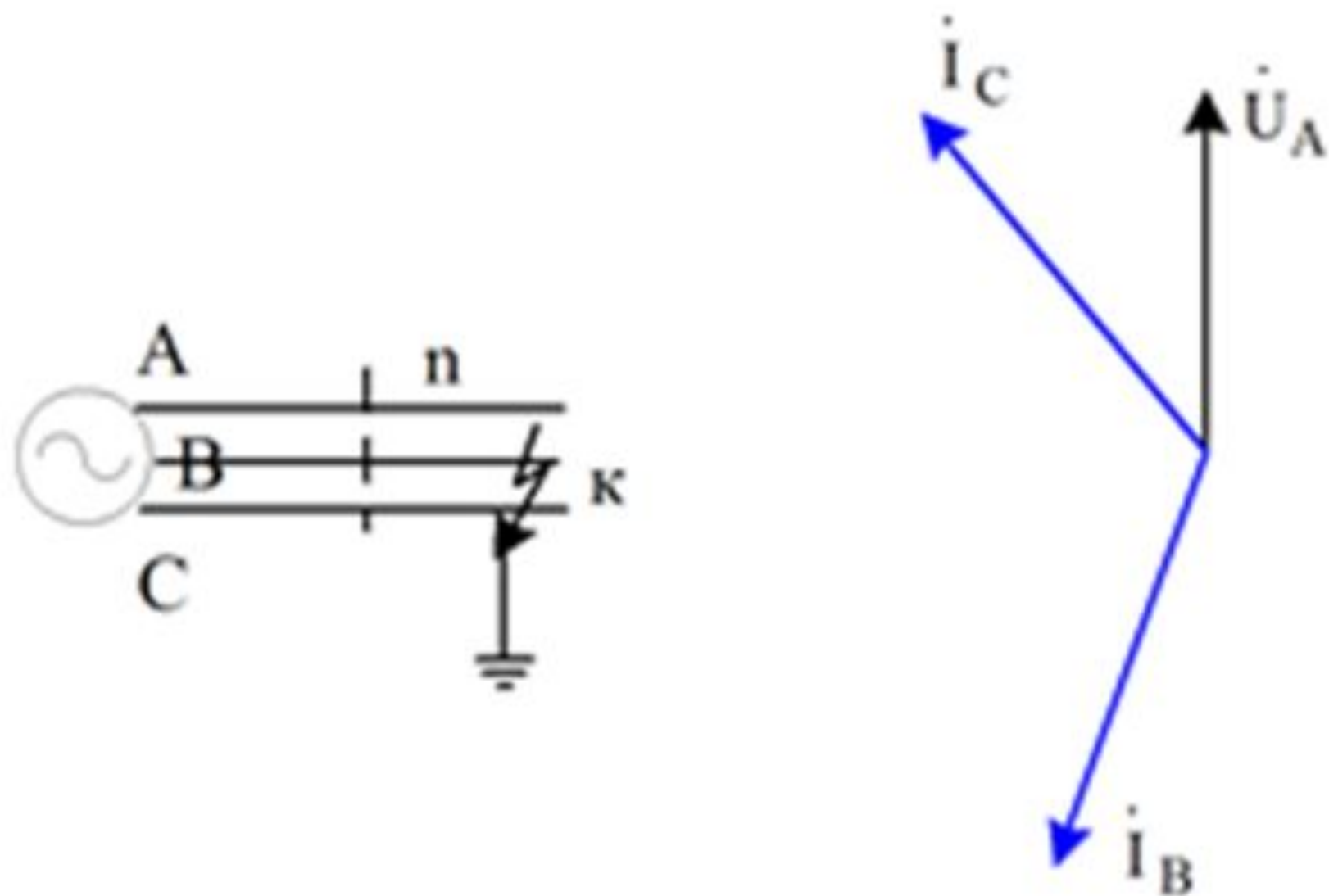


Рис.2.4.Двухфазное к.з. на землю.

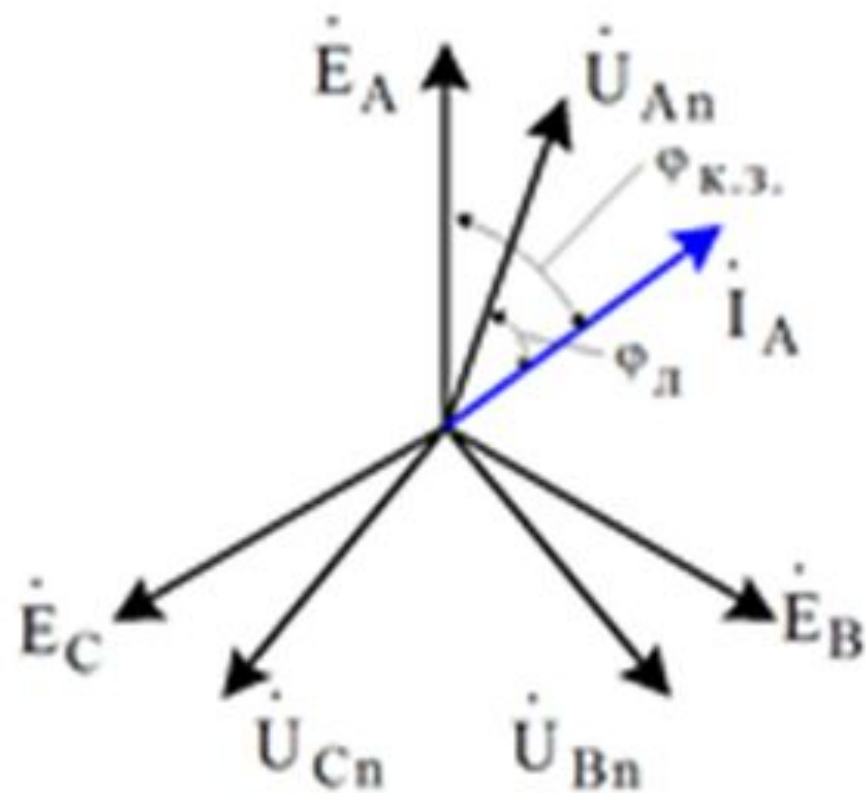
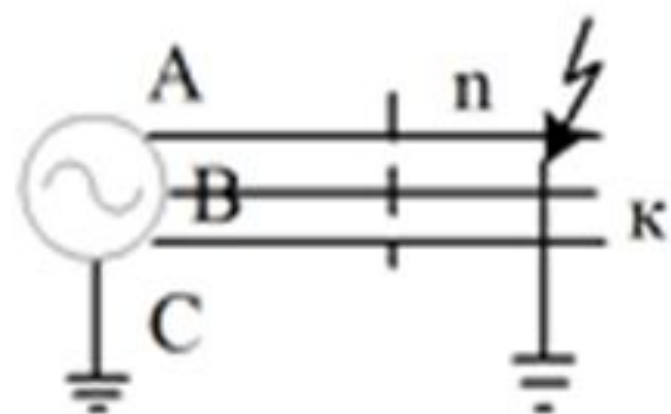


Рис.2.5.Однофазное к.з. на землю.

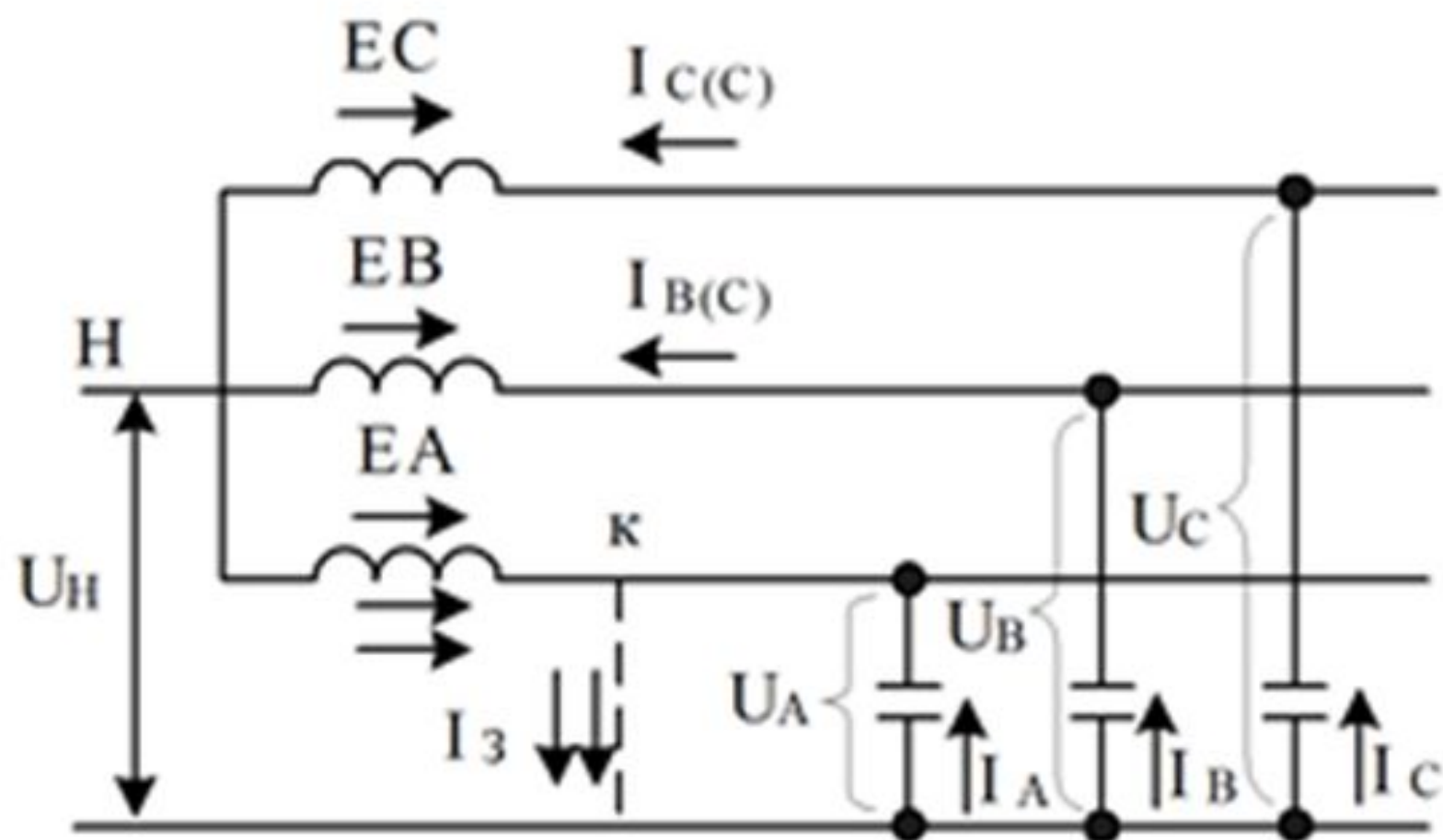


Рис.2.7.Схема замещения сети с изолированной нейтралью.

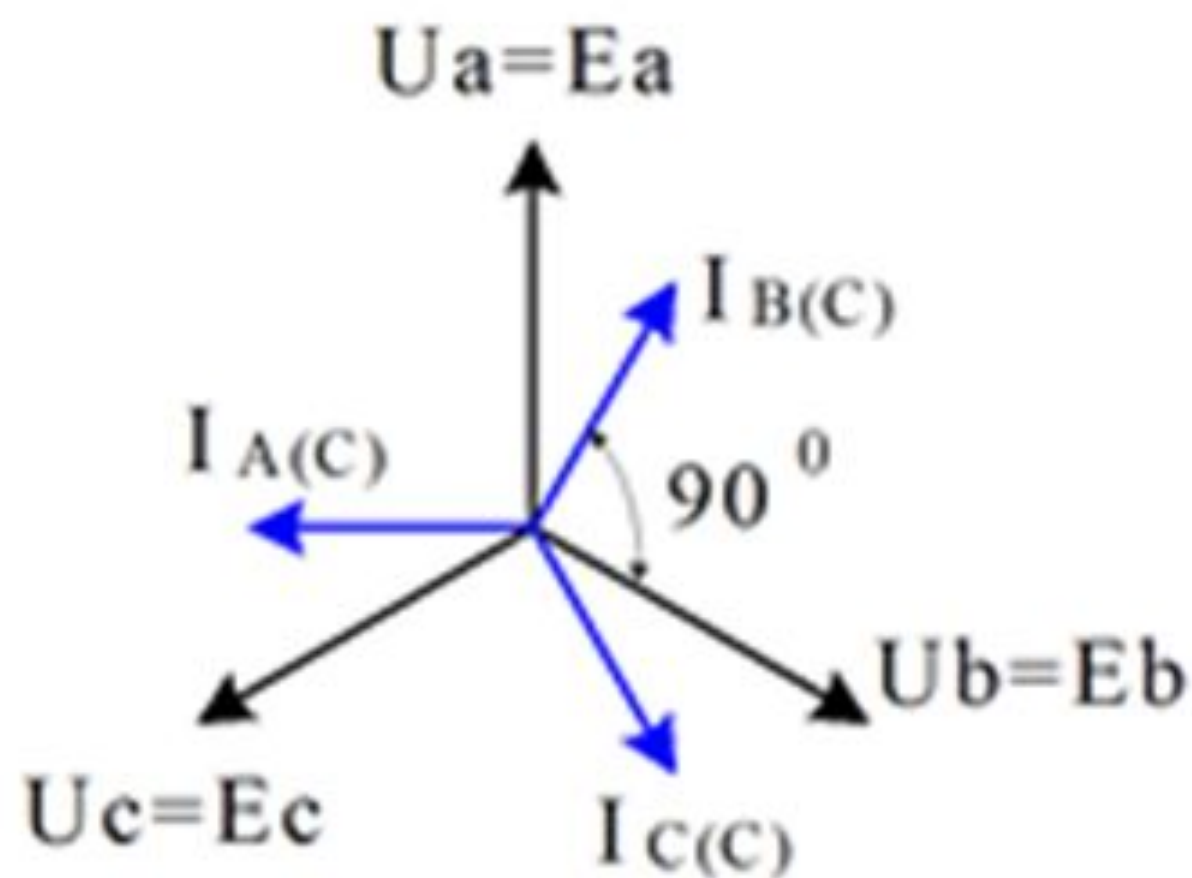


Рис.2.8. Векторная диаграмма нормального режима.

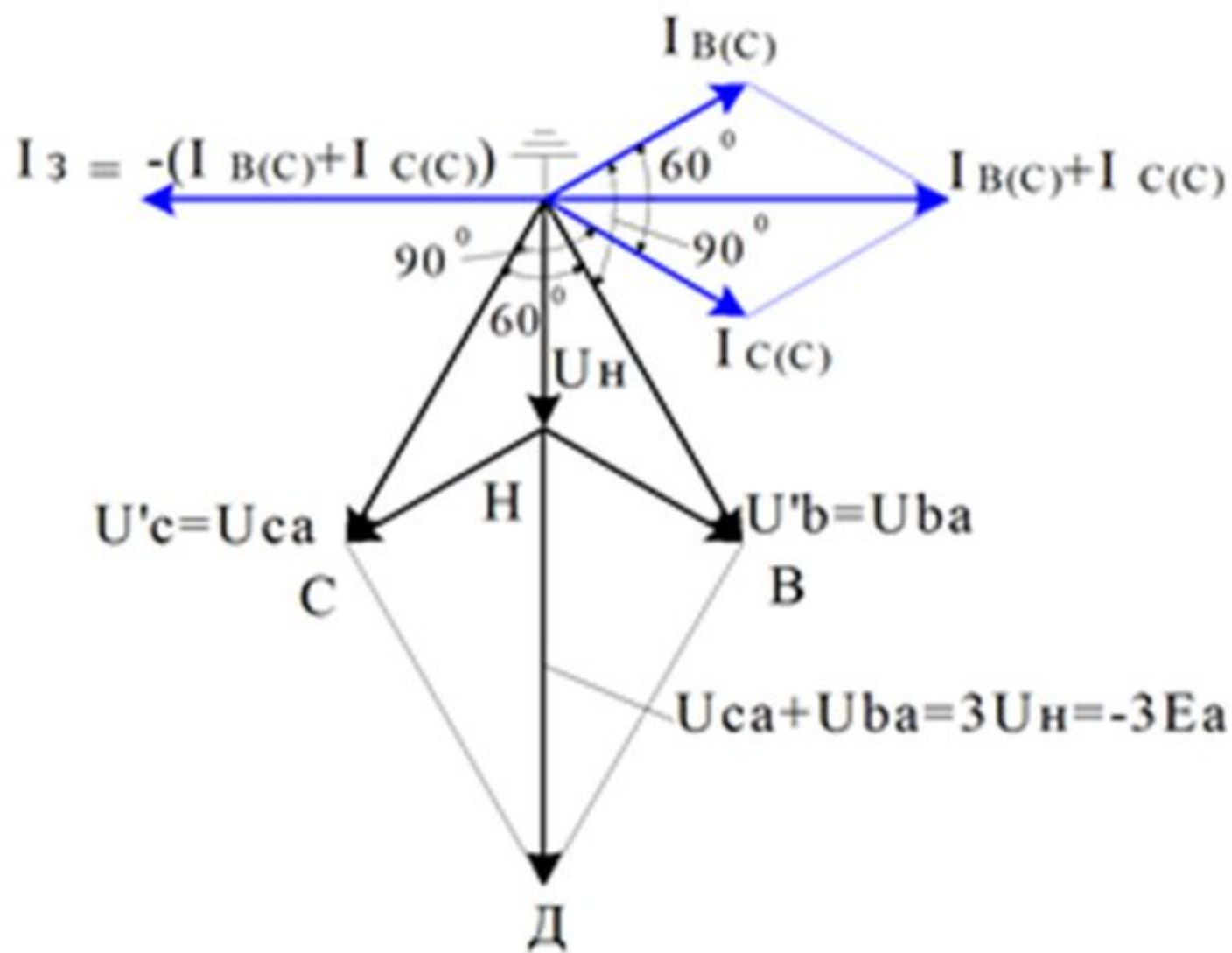


Рис.2.8. Векторная диаграмма при металлическом замыкании фазы.

Ток I_3 в месте повреждения равен
геометрической сумме токов в фазах В
и С
и противоположен им по фазе:

$$\dot{I}_3 = -(\dot{I}_{B(C)} + \dot{I}_{C(C)}) \text{ или}$$

$$\dot{I}_3 = -j\left(\frac{\dot{U}_{BA}}{X_c} + \frac{\dot{U}_{CA}}{X_c}\right)$$

Из диаграммы видно,
что

$$\dot{U}_{BA} + \dot{U}_{CA} = -3\dot{E}_A$$

$$\dot{I}_3 = j\frac{3\dot{E}_A}{X_c} = j\frac{3\dot{U}_\Phi}{X_c}$$