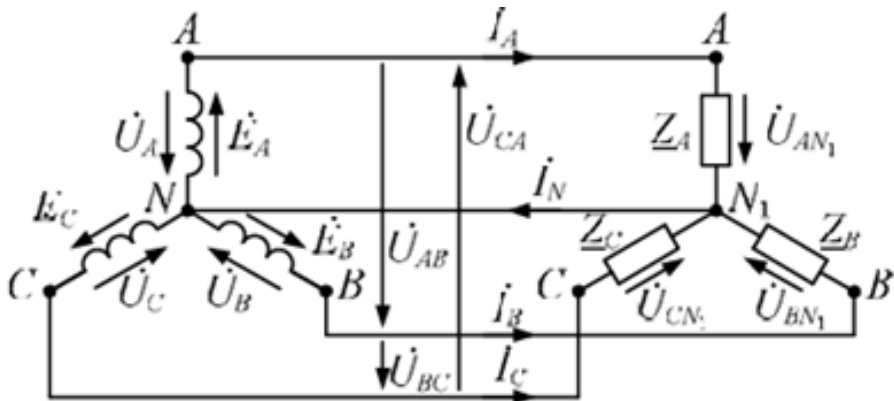


82A Контрольная работа по трёхфазной системе электропитания

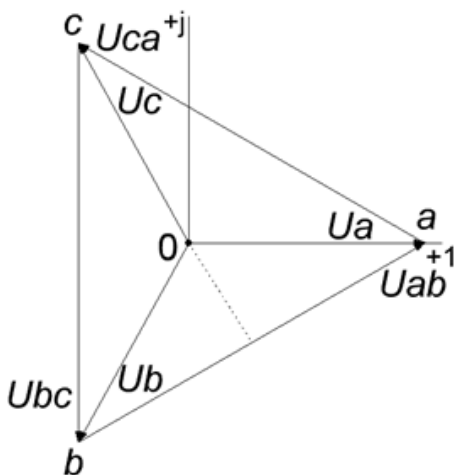


1 Напряжение $\underline{U}_a = 230 e^{j0^\circ} \Rightarrow$ алгебр.форма В.

2 Напряжение $\underline{U}_b = 230 e^{-j120^\circ} \Rightarrow$ алгебр.форма В.

3 Напряжение $\underline{U}_c = 230 e^{j120^\circ} \Rightarrow$ алгебр.форма В.

В масштабе напряжений $m_U = 50 \text{ В/см}$ построить на комплексной плоскости $+1; +j$ векторы фазных напряжений \underline{U}_a , \underline{U}_b и \underline{U}_c . Получить трёхлучевую звезду фазных напряжений.



4-5 Соединить точки **a** и **b**, получить линейное напряжение $\underline{U}_{ab} = \underline{U}_a - \underline{U}_b =$

= алгебр.форма \Rightarrow показат.форма

6-7 Соединить точки **b** и **c**, получить линейное напряжение $\underline{U}_{bc} = \underline{U}_b - \underline{U}_c =$

= алгебр.форма \Rightarrow показат.форма

8-9 Соединить точки **c** и **a**, получить линейное напряжение $\underline{U}_{ca} = \underline{U}_c - \underline{U}_a =$

= алгебр.форма \Rightarrow показат.форма

10 Получить равносторонний треугольник линейных напряжений \underline{U}_{ab} , \underline{U}_{bc} , \underline{U}_{ca} . Убедиться что линейные напряжения больше фазных в $\sqrt{3}$ раза.

$$U_{ab} / U_a = \approx \sqrt{3}.$$