

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/laboratornaya-rabota/285195>

**Тип работы:** Лабораторная работа

**Предмет:** Электротехника

-

Известно, что для схемы, содержащей  $N$  узлов, количество независимых уравнений, составленных по первому закону Кирхгофа, составляет  $N-1$ . Следовательно, для одного любого узла схемы не требуется запись уравнения по первому закону Кирхгофа. Такой узел называется балансирующим по току (мощности). В качестве балансирующего узла может быть принят любой узел. Примем в качестве балансирующего узел 1.

Система с  $(N-1)$  уравнениями содержит  $N$  искомых напряжений в узлах и, следовательно, имеет бесконечное количество решений. Для однозначного определения напряжений в узлах сети необходимо задаться величиной напряжения в одном из узлов. Такой узел называется базисным по напряжению. В качестве базисного узла может быть принят любой узел, однако с целью упрощения вычислительной процедуры целесообразно базисный узел совместить с балансирующим узлом. 5

Поэтому в качестве базисного узла примем узел 1. Заданное напряжение в этом узле обозначим  $U_1 = U_6$ .

-

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/laboratornaya-rabota/285195>