З А Д А Н И Е № 1

РАСЧЁТ РАЗВЕТВЛЁННОЙ ЦЕПИ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Для заданной электрической цепи постоянного тока с известными параметрами требуется:

1. Определить токи во всех ветвях схемы методом узловых потенциалов и контурных токов .

2. Произвести проверку правильности решения по законам Кирхгофа .

3. Составить баланс мощностей для исходной схемы (с источниками тока).

4. Методом эквивалентного генератора определить ток в пятой ветви (с элементами E5 , R5). Построить ВАХ генератора, выделенной нагрузки и согласованной нагрузки.

5. Рассчитать и построить зависимость мощности P5 на сопротивлении R5, придавая сопротивлению различные значения.

СХЕМА № 6, ВАРИАНТ №34

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица числовых данных | | | | | | | | | | | | |
| № | IK1 | IK2 | IK3 | E4 | E5 | E6 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 |
| A | A | A | B | B | B | Ом | Ом | Ом | Ом | Ом | Ом |
| **34** | **2** | **0** | **3** | **12** | **0** | **12** | **4** | **4** | **6** | **0** | **6** | **4** |

# Варианты электрических схем

