|  |  |
| --- | --- |
| **Gerb-BMSTU_01** | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  Калужский филиал  федерального государственного бюджетного  образовательного учреждения высшего образования  ***«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»***  ***(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)*** |

**ФАКУЛЬТЕТ** ***ИУК «Информатика и управление»***

**КАФЕДРА** \_\_***ИУК4 «Программное обеспечение ЭВМ, информационные технологии»***

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1**

**«Моделирование и расчет электрических цепей постоянного тока»**

**ДИСЦИПЛИНА: «Основы электроники»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выполнил: студент гр. ИУК4-32Б | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( Карельский М.К. )  (Подпись) |
| Проверил: | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( Козина А.В. )  (Подпись) |
| Дата сдачи (защиты):  Результаты сдачи (защиты): | | |
|  | - Балльная оценка:  - Оценка: | |

Калуга, 2021

**Цель:**

1. Приобретение навыков моделирования электрических цепей.
2. Получение опыта использования методов для расчета электрических цепей.

**Задание:**

Для заданной электрической цепи определить значения токов в ветвях:

1. с помощью моделирования схемы;
2. с использованием расчетных формул.

**Вариант 10**

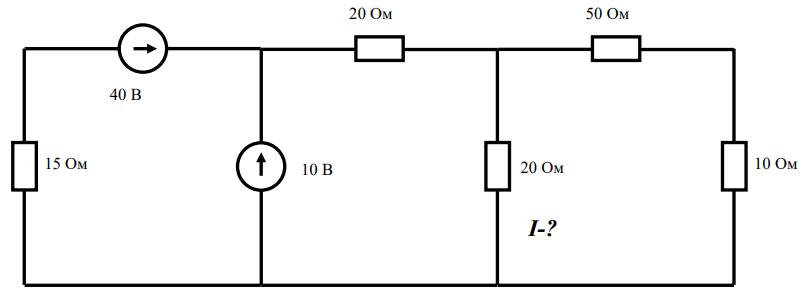


Рис. 1. Исследуемая электрическая цепь

**Моделирование:**

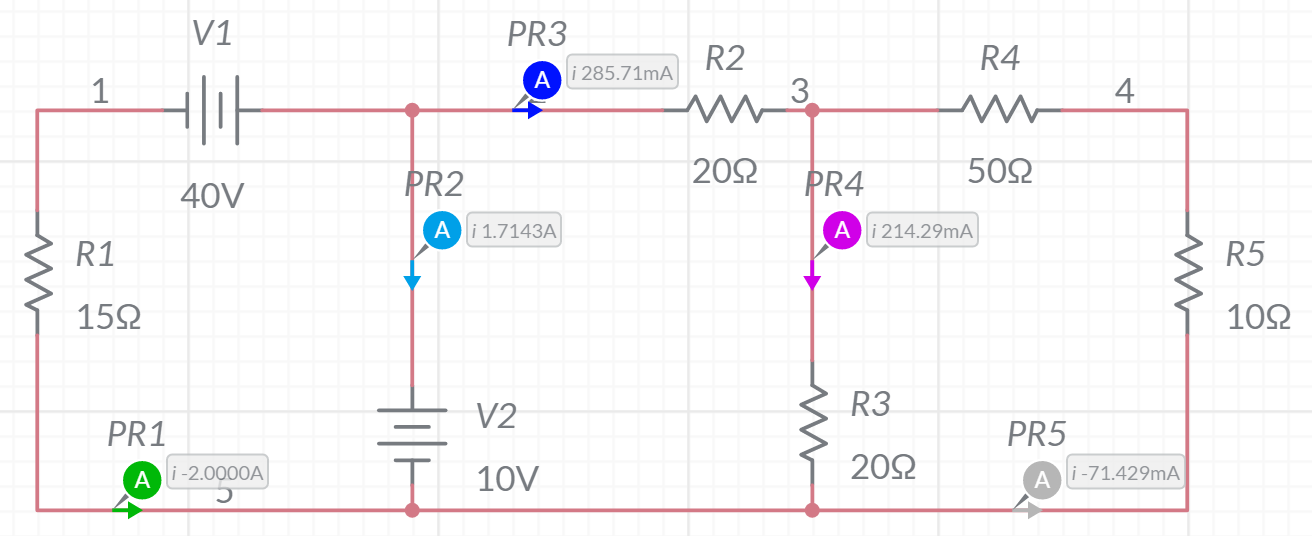


Рис. 2. Схема электрической цепи в Multisim

**Расчетная часть:**

**Вывод:** в ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки моделирования электрических цепей с использованием Multisim, опыт использования методов для расчета электрических цепей.