Задача 1. РАСЧЕТ ЦЕПИ ПОСТОЯННОГО ТОКА

На рис. 1 приведена схема четырехплечного моста. Величины сопротивлений и напряжение на зажимах цепи для каждого варианта приведены в табл. 1.

А

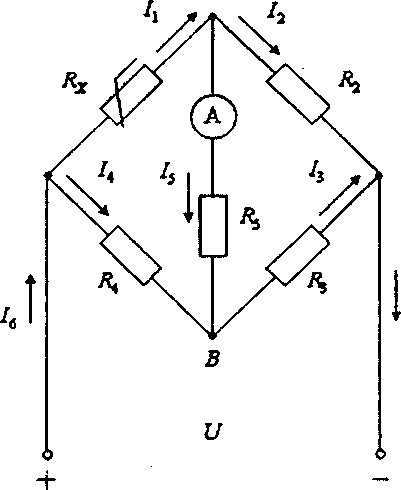


Рис. 1. Схема четырехплечного моста

1. Пользуясь методом контурных токов, определить токи во всех ветвях схемы.
2. Методом эквивалентного генератора рассчитать и построить зависимость /ДД^при изменении Rx от величины; заданной в таблице, до

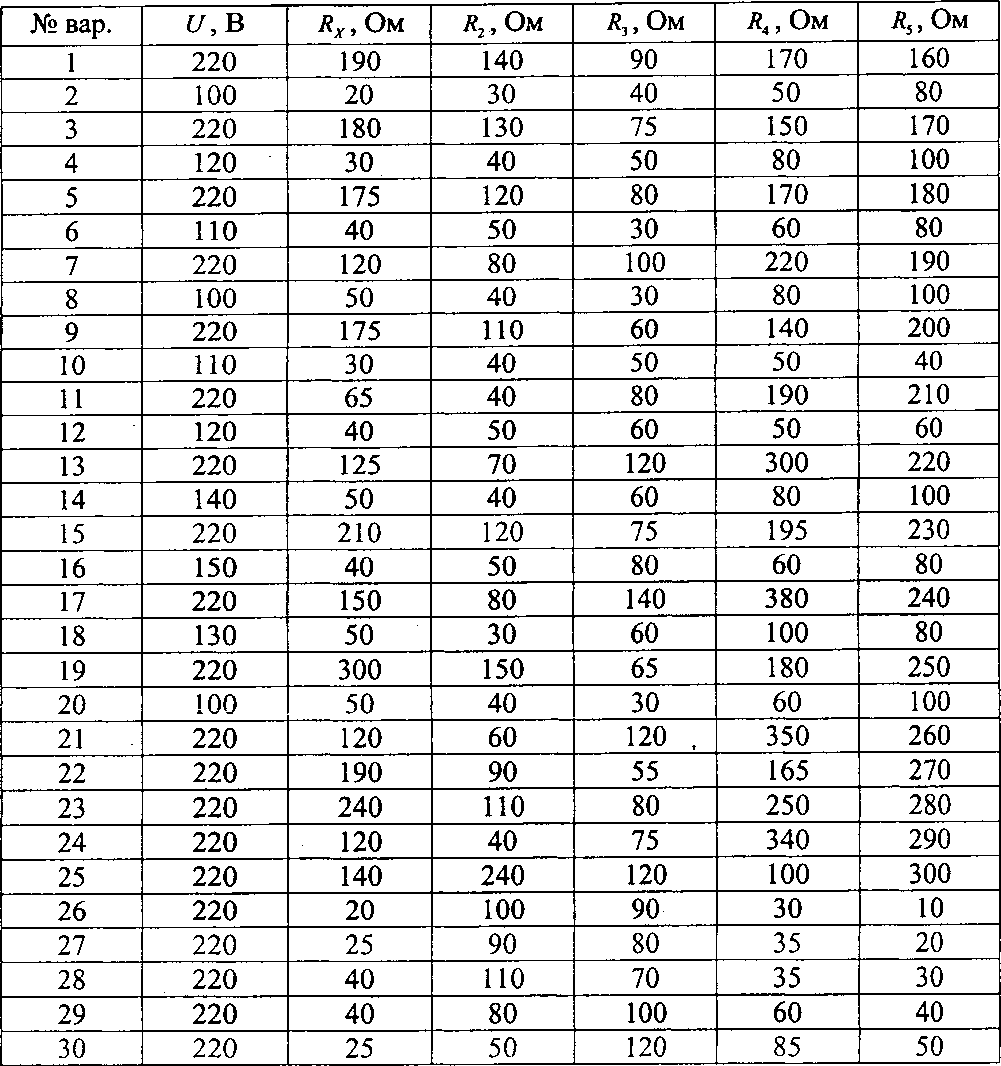
двойного значения ее. Из графика найти величину Rx, при которой /5 = 0.

Ответить на вопрос: с какой целью может быть применена данная схема?

1. Составить баланс токов для узлов А и В по первому закону Кирхгофа и баланс напряжений для внешнего контура по второму закону Кирхгофа,
2. Проверить баланс мощностей.

■/

Таблица 1



z

