ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ   
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

Московский институт электроники и математики им. А.Н. Тихонова

Департамент электронной инженерии

Курс: Теория электрических цепей

Дополнительное задание

к лабораторной работе №1

«Активный двухполюсник на постоянном токе»

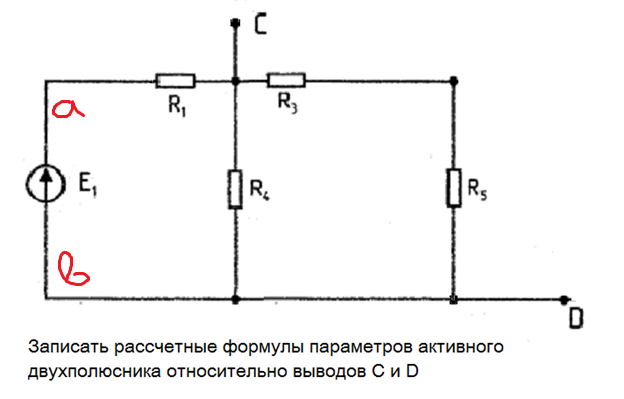
Ефремов Виктор Васильевич

БИТ-203

Бригада 1

Москва

2021



*Эквивалентное сопротивление*

Убирием источник эдс, т.к. его сопротивление 0. Остаются три параллельных ветви.

*Эквивалентное напряжение*

Сопротивление относительно точек a и b:

Откуда ток на будет:

Ток на найдем по формуле делителя токов

Таким образом

*Эквивалентный ток*

Чтобы найти мы закорачиваем точки c и d. Из-за этого ток через и течь не будет и

Кстати, по теореме об активном двухполюснике . Т.е. эквивалентый ток можно было найти поделив эквивалентное напряение на сопротивление, найденные выше. Ответ будет тот же (я проверял).