МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ   
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина   
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Кафедра автоматизированных систем обработки информации и управления

Отчет по домашней работе №2

по дисциплине «Электротехника»

Тема: «Расчет цепи однофазного синусоидального тока со смешанным соединением элементов R, L, C»

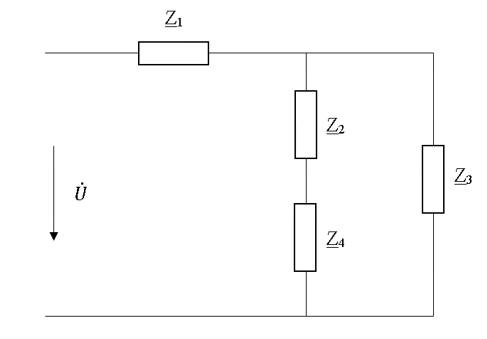
Выполнил: Чулюкин А.Р, МВА-220

Проверил: Комбаров Ю.С, Фрасын П.Г

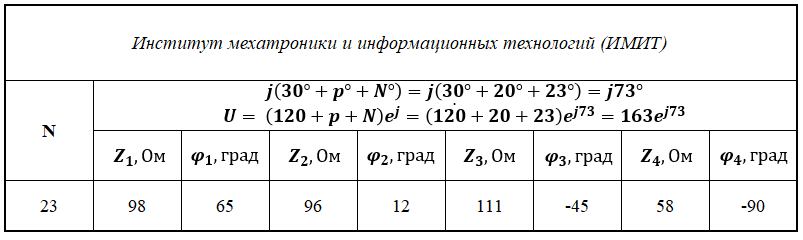
Москва, 2022 г

Задание

1. Исходная схема



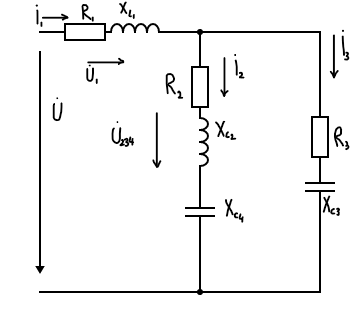
1. Исходные данные



Исходные данные для составления расчётной схемы:

Перевод комплексного числа из показательной формы в алгебраическую

Расчётная схема



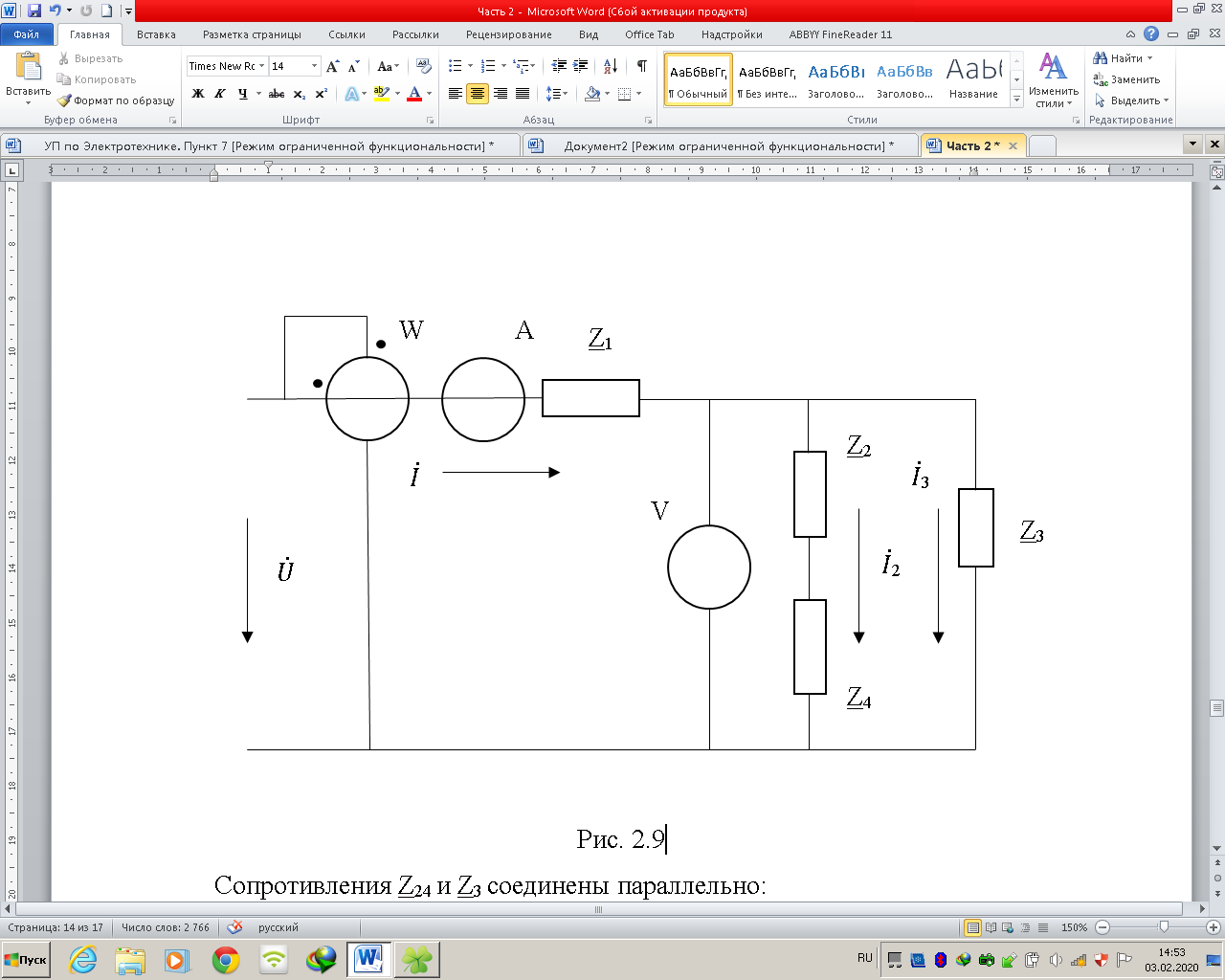
1. Расчёт комплексных значений токов

Проверка:

1. Расчёт комплексных значений напряжений

* На последовательном участке:
* На параллельном участке:

Проверка:



1. Показания ваттметра
2. Баланс мощности

Равенство мощностей источника энергии и приемников подтверждает правильность расчета цепи.