

УДК 621.372. Методическая разработка к лабораторным работам по 2-й части курса ОТЦ «Переходные процессы, временные и частотные характеристики в линейных электрических цепях, длинные линии, нелинейные и автоколебательные цепи» содержит указания по заданию на предварительные расчеты, по выполнению и оформлению результатов, а также краткие теоретические положения к восьми работам по исследованию переходных процессов, частотных характеристик в RLC -цепях, режимов работы длинной линии, нелинейных резистивных и автоколебательных цепей дисциплины “Основы теории цепей”. В дополнении данная разработка содержит пояснения по выполнению указанного цикла работ на ЭВМ. Все эти работы предназначены для выполнения студентами дневной и заочной форм обучения специальностей 201000, 200900, 201100, 200700, 550400.

Одобрены Методическим
Советом ПГАТИ

Составители:

к.т.н., доц. Михайлов В.И., ст. преп. Членова Е.Д.

СОДЕРЖАНИЕ

Методические указания к лабораторным работам.....	29
по 2-й части курса ОТЦ.....	2
СОДЕРЖАНИЕ.....	4
РАБОТА № 2-1	5
Исследование переходных процессов в RL -цепи.....	5
РАБОТА № 2-2	13
Исследование переходных процессов в RC -цепи.....	13
РАБОТА № 2-3	21
Исследование переходных процессов в RLC -цепях	21
РАБОТА № 2-5	44
Прохождение прямоугольного импульса	44
через линейную электрическую цепь	44
с ограниченной полосой пропускания.....	44
РАБОТА № 2-6.....	53
Исследование цепей с нелинейными резистивными.....	53
элементами.....	53
РАБОТА № 2-7	62
Исследование RC - генератора синусоидальных	62
колебаний на операционном усилителе	62
РАБОТА № 2-8.....	Ошибка! Закладка не определена.