# 1 Название математической модели

## 1.1 Название

Модель колебательного контура со свободными электромагнитными колебаниями.

## 1.2 Пример объекта моделирования

В качестве примера объекта моделирования рассмотрим электрический контур – электрическую цепь, состоящую из катушки индуктивности, конденсатора и источника электрической энергии.

# 2 Содержательная постановка задачи

## 2.1 Цель

Разработать электромагнитную модель, позволяющую описать свободные затухающие колебания контура.

## 2.2 Функции модели

Модель позволяет:

* Определить

## 2.3 Исходные данные

* Сила трения
* Угловая скорость вращения при полном опускании груза
* Высота полного опускания груза

# 3 Концептуальная постановка задачи

## 3.1 Входные и выходные переменные

Входные переменные:

Выходные переменные: