

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ОТЧЁТ  
О ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Определение добротности  
колебательного контура

Руководитель,  
ассистент, кандидат физ.-мат. наук \_\_\_\_\_ Амброзевич С.А.

Долгопрудный 2022

## Реферат

В работе получены значения добротности параллельного контура с внешним гармоническим источником тока и заданными параметрами  $L, C, R$  – индуктивности, ёмкости и сопротивления соответственно. Для измерений использовались два подхода: измерение ширины резонансной кривой и вычисление логарифмического декремента в процессе установления и затухания колебаний. Полученные значения мы сравнили с теоретическим расчётом через параметры контура и установили, что значения сходятся в рамках погрешности.

## Содержание

Введение . . . . .	4
1 Методика . . . . .	5
2 Обсуждение результатов . . . . .	6
Заключение . . . . .	7
Список использованных источников . . . . .	8

# Введение

# 1 Методика

Методика должна быть связана с поставленной задачей.

Например, для описания поведения плазмы рассмотрим модельную ситуацию, когда положительный заряд отделился от нейтральных атомов и сдвинулся в одном из направлений на некоторое небольшое расстояние. И далее по тексту.

Для установления концентрации и температуры электронного газа в плазме была использована экспериментальная установка, в состав которой входит прибор 1, 2, 3. Определение величин таких-то было проведено таким-то образом. Сивухин: [1]

Подписи к рисункам и таблицам должны полностью раскрывать смысл изображенного. Если описывается блок-схема установки, то должны быть полностью раскрыты обозначения. Графики также должны быть подписаны так, чтобы было понятно, каким был объект исследования и при каких условиях получены приведенные зависимости.

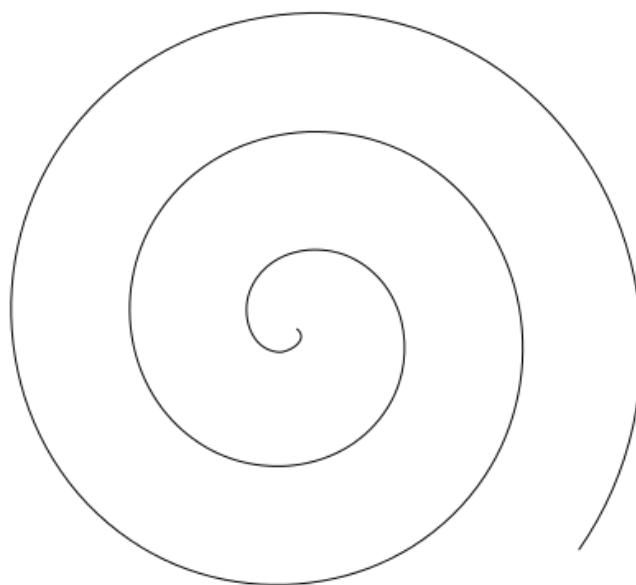


Рисунок 1.1 — На рисунке изображена траектория положительно заряженной частицы в постоянном магнитном поле.

## 2 Обсуждение результатов

Вольтамперная характеристика плазмы неона при давлении 2 мм рт.ст. имеет характерную точку перегиба, отвечающую возникновению такого-то эффекта. Указанный эффект начинается при напряжении таком-то, что соответствует такому-то состоянию плазмы.

Отсюда можно сделать вывод, что при указанном давлении и диапазоне напряжений плазма может быть описана так-то. Обсуждаются все особенности всего, что получено в работе.

## Заключение

Выводы не должны быть констатацией факта, а должны являться результатом аналитической деятельности. В них производится сравнение, сопоставление, проверка соответствия моделей и т. п.

Литература обязательно должна присутствовать. Любое утверждение, которое не доказано вами лично в работе, должно быть подкреплено соответствующей литературной ссылкой.

Если используются сокращения, то они в обязательном порядке должны быть представлены в перечне сокращений.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Сивухин, Д.В.* Общий курс физики. Т. III. Электричество / Д.В. Сивухин. — Москва: Физматлит. — 656 с.