

Пояснительная записка

Таблица 1 – План проспект для пояснительной записки

Наименование этапа	Срок выполнения	Краткое содержание этапа
1	2	3
1 Введение	06.05.2022	Во «Введении» должны быть изложены основные задачи, которые следует решать в процессе дипломного проектирования, а также должно быть приведена актуальность выбранной темы.
2 Анализ литературно-патентных исследований	18.03.2022	Данный раздел должен содержать анализ конструктивных и схемотехнических особенностей импульсных источников питания СВЧ магнетрона. Данный раздел должен содержать сравнительный анализ имеющихся патентов и разрабатываемого устройства.
3 Общетеchnическое обоснование разработки устройства	18.03.2022	В данном разделе должен присутствовать анализ исходных данных, сформировано техническое задание к разрабатываемому устройству.
4 Схемотехнический анализ источника питания	18.03.2022	В данном разделе должны быть описаны принцип работы устройства и структурная схема устройства.
5 Разработка конструкции проектируемого изделия	30.04.2022.	Раздел «Разработка конструкции проектируемого изделия» включает: <ul style="list-style-type: none">– выбор и обоснование элементной базы, конструктивных элементов, установочных изделий, материалов конструкции и защитных покрытий, маркировки деталей и сборочных единиц;– выбор типа электрического монтажа, элементов крепления и фиксации;– выбор способов обеспечения нормального теплового режима;– выбор метода изготовления печатной платы;– выбор конструкторских решений, обеспечивающих удобство ремонта и эксплуатации устройства;– обеспечение требований стандартизации, унификации и технологичности конструкции.
6 Расчет параметров проектируемого изделия	06.05.2022	Раздел «Расчет параметров проектируемого изделия» содержит следующие виды расчетов: <ul style="list-style-type: none">– теплового режима;– на механические воздействия;– конструктивно-технологических параметров ПП;– электромагнитной совместимости;– надежности.

Продолжение таблицы 1

1	2	3
7 Современные системы компьютерного анализа и моделирования схем проектируемого устройства	06.05.2022	Данный раздел описывает методику построения трехмерной модели и моделирования. Необходимо создать 3D модель проектируемого устройств, а также необходимо обосновать пакеты прикладного программного обеспечения
8 Экономическая часть.	30.04.2022	Данный раздел должен содержать расчет экономического эффекта от применения разрабатываемой конструкции, а также затрат на изготовление источника питания
9 Заключение	15.05.2022	«Заключение» должно содержать выводы и анализ полученных результатов по всем разделам проекта и разработки устройства.

Графический материал

Таблица 2 – План – проспект для графических материалов

Наименование этапа	Срок выполнения	Краткое содержание этапа
1	2	3
1 Схема устройства структурная (1 лист A1)	18.03.2022	Чертеж, который определяет основные функциональные части изделия, их назначение и взаимосвязи.
2 Сборочный чертеж (1 лист A1)	30.04.2022	На данном чертеже должна быть приведена полная конструкция разработанного устройства, а также спецификация
3 Схема электрическая принципиальная (1 лист A1)	06.05.2022	Чертеж, который показывает схемотехническое решение для реализации разрабатываемого устройства
4 Чертежи печатной платы единиц (1 лист A1)	18.03.2022	Чертеж печатной платы должен содержать все сведения, необходимые для ее изготовления и контроля: размеры, предельные отклонения, шероховатость поверхностей печатной платы и всех ее элементов (отверстий, проводников), а также размеры расстояний между ними; необходимые технические требования; сведения о материале.
5 Плакаты, отображающие результаты дипломного проектирования (2 листа A1)	06.05.2022	Технологическая схема сборки устройства и алгоритм работы программы для дистанционного управления