Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Институт электроники и телекоммуникаций

Высшая школа прикладной физики и космических технологий

Работа допущена к защите

директор ВШПФиКТ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Л. Гельгор

«\_\_\_\_» июня 2025 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

РАБОТА БАКАЛАВРА/МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

ТЕМА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

по направлению подготовки 11.03.02 – «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Профиль 11.03.02\_01 – «Системы мобильной связи»

Выполнил

студент гр. 4931102/90401 И.О. Фамилия

Руководитель

должность, уч. степень, уч. звание И.О. Фамилия

Руководитель

должность, уч. степень, уч. звание И.О. Фамилия

Консультант по нормоконтролю И.О. Фамилия

Санкт-Петербург

2025

КОПИЯ ЗАДАНИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Сюда вставляется задание на ВКР в электронном виде без подписей. Необходимо отследить, чтобы текст и линии задания «не съехали» на поля.

Реферат

На ХХ с., ХХ рисунков, ХХ таблиц, ХХ приложений

Ключевые слова: указать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста работы в именительном падеже строчными буквами, в строку, через запятые, без переноса слов, с точкой в конце.

**Тема выпускной квалификационной работы:** строчными буквами, первая буква названия заглавная, в кавычках.

Цель работы и решаемые задачи (в соответствии с заданием на выполнение ВКР)

Работа проведена на базе указать лабораторию/предприятие и т.п., где были произведены основные расчеты/измерения и т.п. Были проведены расчеты, измерения, анализ и т.п. Использовались методы, подходы, и т.п. В результате было получено, продемонстрировано, показано и т.п. Что может быть использовано … / позволяет рекомендовать / и т.п.

Примечание 1. Последним абзацем указать какие информационные технологии, в том числе программное обеспечение, облачные сервисы, базы данных и прочие использовались в процессе работы.

Abstract

XX pages, XX figures, XX tables, XX appendixes

**Keywords:** …

**The topic of the final qualifying work** is …

Раздел «Abstract» должен представлять собой перевод на английский язык раздела «Реферат».

ОГЛАВЛЕНИЕ

[Определения, обозначения и сокращения 6](#_Toc193664211)

[Введение 7](#_Toc193664212)

[Глава 1. Название первой главы 8](#_Toc193664213)

[1.1. Название первого раздела первой главы 8](#_Toc193664214)

[1.1.1. Название первого подраздела первого раздела первой главы 8](#_Toc193664215)

[1.1.2. Название второго подраздела первого раздела первой главы 8](#_Toc193664216)

[Глава 2. Название второй главы 9](#_Toc193664217)

[2.1. Название первого раздела второй главы 9](#_Toc193664218)

[2.1.1. Название первого подраздела первого раздела второй главы 9](#_Toc193664219)

[Заключение 10](#_Toc193664220)

[Список использованных источников 11](#_Toc193664221)

[Приложение А. Название приложения 12](#_Toc193664222)

[А.1. Название первого раздела приложения 12](#_Toc193664223)

[А.2. Название второго раздела приложения 12](#_Toc193664224)

список аббревиатур, сокращений и обозначений

Применяются следующие аббревиатуры и сокращения:

АФАР – активная фазированная антенная решетка.

БНПА – беспилотный необитаемый подводный аппарат.

МНК – метод наименьших квадратов.

Применяются следующие обозначения:

*Ci* – модуляционный символ.

*h*2 – значение отношения сигнал/шум.

Введение

Во введении необходимо пояснить выбранную тематику работы, очень кратко пояснить современное состояние рассматриваемых вопросов, актуальность, практическую и (или) теоретическую значимость работы.

Во введении указываются цель и задачи работы (в соответствии с заданием на выполнение ВКР).

Введение может содержать исходные данные для выполнения работы, могут быть указаны методы решения поставленных задач, методы измерения и т.п. и пояснен их выбор.

Рекомендуемый объем введения – не менее одной страницы и не более трех страниц.

Глава 1. НАзвание первой главы

1.1. Название первого раздела первой главы

1.1.1. Название первого подраздела первого раздела первой главы

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1.1.2. Название второго подраздела первого раздела первой главы

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Глава 2. Название второй главы

2.1. Название первого раздела второй главы

2.1.1. Название первого подраздела первого раздела второй главы

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Заключение

Здесь нужно сформулировать заключение по ВКР, которое должно содержать:

* краткое перечисление основных результатов, полученных в работе;
* оценку полноты решений поставленных задач;
* рекомендации по использованию результатов;

Рекомендуемый объем заключения – не более двух страниц.

Список использованных источников

1…………………………………………………………

2. …………………………………………………………

3. …………………………………………………………

.

Приложение А. Название приложения

А.1. Название первого раздела приложения

………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………..

А.2. Название второго раздела приложения

………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………..