

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Факультет безопасности информационных технологий

Дисциплина:

«Инженерно-технические средства защиты информации»

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1

«Обнаружение подслушивающих устройств по излучаемым радиоволнам»

Выполнили:

Щукин А.И., студент группы N34481



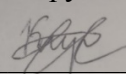
(подпись)

Самойлов М.Б., студент группы N34481



(подпись)

Кириянов Д.А., студент группы N34481



(подпись)

Проверил:

Попов И.Ю., доцент ФБИТ

(отметка о выполнении)

(подпись)

Санкт-Петербург

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	6
Цель практической работы.....	6
Задачи практической работы.....	6
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.....	7
Возможности прибора.....	7
Поиск радиомаяка.....	8
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	9

ВВЕДЕНИЕ

Цель практической работы

Изучение методов обнаружения подслушивающих устройств по их активности в радиодиапазоне.

Задачи практической работы

- Изучить функционал прибора ST 031 “Пиранья”
- С помощью прибора обнаружить в комнате скрытое подслушивающее устройство

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Возможности прибора

Многофункциональный поисковый прибор ST 031 “Пиранья” предназначен для проведения мероприятий по обнаружению и локализации технических средств негласного получения информации, для выявления естественных и искусственно созданных каналов утечки информации, а также для контроля качества защиты информации. Изображение прибора представлено на рисунке 1.



Рисунок 1. ST 031 “Пиранья”

Примеры аппаратуры, вещание которой можно засечь с помощью ST 031:

- Радио-микрофон
- Телефонные радио-ретрансляторы
- Радио-стетоскопы
- Скрытые видеокамеры с радиоканалом передачи информации
- Радиомаяки систем слежения за перемещением объектов
- Несанкционированно включенные радиостанции, телефоны
- Несанкционированно используемые устройства, использующие протоколы Bluetooth, Wi-Fi

Кроме того, ST 031 может засечь источник излучения в инфракрасном диапазоне, источник с преобладанием магнитной составляющей поля.

Также ST 031 можно использовать для оценки эффективности виброакустической защиты помещений.

Поиск радиомаяка

ST 031 использовался в режиме поиска излучателей радиоволн. С его помощью был обнаружен тестовый маячок.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы семейства “Пиранья” являются эффективным средством борьбы с несанкционированными средствами аудио и видео фиксации.