ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

|  |  |
| --- | --- |
| **Дата:** | **11.11.24** |
| **Место проведения:** | **г. Железногорск** |
| **Испытатели:** | **Команда Высший пилотаж** |

**Объект испытаний:** маршрутизатор.

**Цель испытаний**: проверка работоспособности маршрутизатора и его характеристик

**Испытуемых параметров**: качество передачи данных, энергетические параметры, управление и интерфейс.

**Оборудование:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование оборудования** | **Цель применения** |
| Одноплатный компьютер | Конфигурирование и передача на радио модуль параметров сигнала |
| Дисплей | Для отображения информации и взаимодействия с пользователем |
| Блок питания | Внешний блок питания для обеспечения работы устройства |
| Радио-модуль с антенной | Передает радио-сигнал на заданной частоте и с установленными характеристиками |
| Микрофон | Формирование аудиосообщения для передачи |
| Динамик | Трансляция полученного аудиосообщения |
| Персональный компьютер | Получение и обработка сигнала |

**План испытаний:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Описание шага | Примечания |
| 1 | Подготовка к испытаниям |  |
| 2 | Проверка корректного подключения устройства |  |
| 3 | Запуск устройства |  |
| 4 | Конфигурирование радиосигнала |  |
| 5 | Передача сигнала на персональный компьютер |  |
| 6 | Анализ информации о полученном сигнале |  |

**Результаты испытаний:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование испытуемых параметров | Полученные численные значения | Допустимые значения из задания | Соответствие количественным результатам допустимому значению |
| Расстояние передачи | Более 1200 метров | не менее 1 километра | Соответствует |
| вес готового изделия | 450 грамм | за исключением АКБ не более 500 грамм | Соответствует |
| полоса частот | 1Мгц | не более 1МГц | Соответствует |
| Скорость передачи данных | 3.5Мбит /с | не менее 10Мбит/с | Не соответствует |

**Необходимые доработки**: в ходе испытаний отклонений не выявлено. Предлагается разработать корпусные изделия для помещения устройства в него

**Рекомендации для эксплуатации:** использование автономного источника питания с дополнительным стабилизатором 5 В. Емкость батареи не менее 2200мАч

**Заключение:** Испытания показали соответствие испытуемого объекта в целом техническому заданию.