

РЕФЕРАТ

Обсяг пояснювальної записки становить 68 сторінок, наявні 25 ілюстрацій, 1 таблиця та 23 джерела за переліком посилань.

Метою роботи є ознайомлення з концепцією SDR, аналіз її роботи в критичних умовах забезпечення радіозв'язку та розробка рішень по побудові мобільної проміжної станції зв'язку для важкодоступних регіонів.

Розглянуто розвиток концепції, її вплив на сучасний стан телекомунікацій та можливості налаштування системи на її основі.

В ході даної роботи було систематизовано дані про SDR та можливі способи реалізації концепції, детально описано її недоліки та переваги в порівнянні з традиційними способами вирішення задач забезпечення радіочастотним зв'язком.

Головним досягненням роботи можна вважати обраний алгоритм реалізації, як проміжної базової станції, так і власної мережі з низькими додатковими витратами на лабораторне, програмне та апаратне устаткування. Результатом роботи є систематизоване рішення по побудові базової станції.

Завдання:

- 1) Ретро-та перспективний аналіз доступної інформації про концепцію SDR;
- 2) Визначення доступних способів побудови базової станції;
- 3) Пошук оптимальних умов розгортання проміжної станції.

Ключові слова: SDR, проміжна станція, базова станція, ліс, гори