РЕФЕРАТ

Дипломна робота містить: 80 сторінок, 52 рисунків, 0 таблиць, 26 посилань.

Метою данної роботи є створення апаратно-програмного засобу на базі технології SDR для моніторингу джерел радіовипромінювання.

Дана технологія дозволяє замінити величезне розмаїття існуючих і розроблюваних конструкцій радіоприймачів і трансиверів, як серійних, так і, перш за все, аматорських, побудованих за складною супергетеродинной схемою, на обмежене число доступних апаратних блоків, що працюють під управлінням розробляється спільнотою ПО. Це призведе до спрощення і здешевлення конструкцій, істотного поліпшення характеристик, підтримки будь-яких видів модуляції, появи великої кількості сервісних функцій, а також прискорить розробку. SDR технологія може знайти застосування в системах радіочастотного розпізнавання (RFID), які працюють на різних частотах і використовують різні протоколи. Також можливо використовувати технологію в сфері аматорського радіо.

Ключові слова: Система радіомоніторингу, пеленгація, аналізатор випромінювання, Програмно-конфігуроване радіо, SDR, RTL2832U, BladeRFx40, SDRSharp, SDR Console, GNURadio, приймач, трансивер.