

Назва розробки: «МОДЕЛЮВАННЯ ТА РОЗРОБКА ЗАСОБІВ НАДШИРОКОСМУГОВОГО ЗОНДУВАННЯ З МЕТОЮ ВИЯВЛЕННЯ ТА РОЗПІЗНАВАННЯ НЕОДНОРІДНОСТЕЙ У КОМПОЗИЦІЙНИХ СЕРЕДОВИЩАХ».

Автори: М. М. Колчигін, М.Б. Єгоров.

Опис: побудована низка теоретичних моделей взаємодії надширокових імпульсних сигналів з середовищами, що наближені до реальних. Використання теоретичного моделювання сценаріїв для надширокосмугової імпульсної локації дозволило побудувати відповідні макети реального пристрою, який вигідно відрізняється від відомих раніше високою роздільною здатністю та інформативністю стосовно форми, розмірів та місцезнаходження об'єкту в просторі, що зондується. Моделювання сценарію надширокосмугових систем зв'язку показало можливість створення систем зв'язку з підвищеною перешкодостійкістю та помітним збільшенням каналів інформації. Розроблено пакети прикладних програм для моделювання надширокосмугових та надкоротких імпульсних сигналів високої потужності у радіолокації та зв'язку, розроблені лабораторні макети реальних приладів.

Інноваційні аспекти та переваги: отримані результати відповідають світовому рівню.

Поточна стадія розвитку: макет.

Права інтелектуальної власності: не оформлені.

Існуючі та потенційні сфери застосування: системи зв'язку.

Тип потрібної співпраці: ліцензійна угода, комерційна угода з технічним сприянням.