

ПРИСТРІЙ ВИЯВЛЕННЯ ІМПУЛЬСНИХ ЗАВАД

Дорош О.Ф.

Науковий керівник - доц. каф. «Радіотехнічних систем», канд. техн. наук.

Цевух І.В.

Відомі пристрої виявлення завад не володіють достатньою ефективністю, тому що на тлі адитивної суміші некорельованих і дискретних по дальності корельованих завад потужну корельовану заваду у перехідний період від корельованої завади до некорельованої вони ідентифікують як імпульсну. З метою підвищення ефективності розпізнавання імпульсної завади розроблений пристрій, структурна схема якого наведена на Рис.1, де 1 — перший адаптивний виявляч на тлі стаціонарних перешкод; 2 — другий адаптивний виявляч імпульсних перешкод структура якого повністю аналогічна першому; 3 — виявляч імпульсних перешкод на тлі корельованих завад; 4 — елемент затримки.

На виході логічного елемента «АБО» формується інформація про наявність імпульсної завади в аналізованому елементі розрізнення по дальності на фоні адитивної суміші корельованих і некорельованих завад.

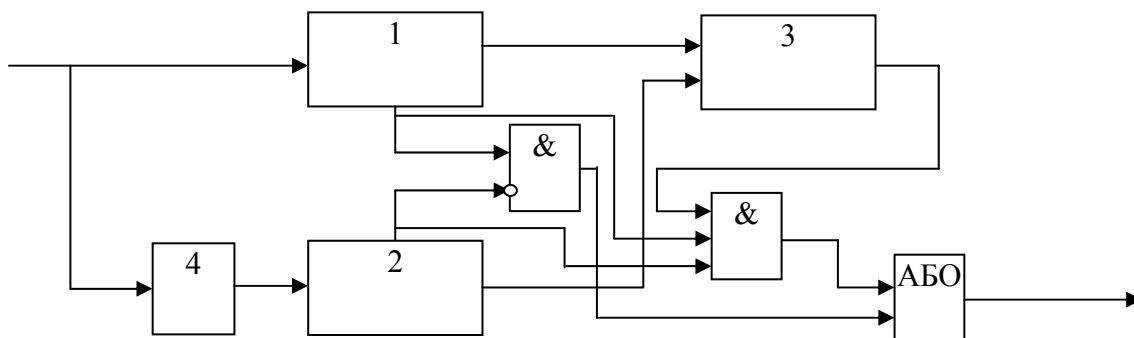


Рис. 1 — Пристрій виявлення імпульсних завад

Проведене математичне моделювання роботи пристрою, отримані результати показали що при збільшенні відношення потужностей корельованої і некорельованої завади відносна частота хибного виявлення значно нижча ніж в інших аналогах.

Полушин П.А., Самойлов А.Г. Избыточность сигналов в радиосвязи. - М. : Радиотехника. 2007