

ОТ НАУЧНОГО РЕДАКТОРА ВЫПУСКА

Данный сборник является продолжением работ, изложенных в журнале «Известия вузов. Радиоэлектроника», том 50, №1–2, 2007 г., посвященного проблемам радиолокации.

В данном выпуске журнала представлены работы, посвященные актуальным вопросам активной и пассивной радиолокации, систем связи, навигации и управления, сигналообразованию и др. Отметим некоторые из работ.

В настоящее время большое внимание уделяется принципам построения систем комплексной обработки информации от разнотипных источников, которые решают задачи обеспечения сбора, обработки разнотипной и разноточной информации с целью ее отождествления, объединения в реальном масштабе времени и выработки данных целеуказания сопрягаемым комплексам и системам. Этой теме посвящены две статьи сборника.

Важной задаче обнаружения импульсных радиолокационных сигналов пассивной РЛС на фоне собственных шумов приемника посвящена статья, в которой оценивается вероятность обнаружения и точность измерения несущей частоты РЛС, возможность практической реализации обнаружителя на основе цифровых анализаторов спектра реального времени взамен набора высокочастотных фильтров, перекрывающих рабочую полосу частот.

В статье, посвященной многофункциональной станции взаимного обмена информацией и взаимного ориентирования описан принцип ее работы с обработкой сигналов, получаемых от активной и пассивной РЛС, позволяющей существенно повысить точность определения дальности пассивной РЛС при работе в составе пассивно-активного радиолокационного комплекса.

Описанные в сборнике принципы и устройства внедряются в выпускаемые институтом изделия с использованием перспективных схмотехнических и конструкторско-технологических решений с широким использованием современной элементной базы как цифровой, так и высокочастотной и сверхвысокочастотной техники в микрополосковом исполнении, обеспечивая высокие ТТХ разрабатываемых комплексов и систем.

Редактор выпуска
Член редакционной коллегии журнала
Генеральный конструктор РЛС ГП НИИ
РС «Квант-Радиолокация»,
кандидат технических наук

Гузь В. И.