

ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИЙ

*Московский авиационный институт
(радиотехнический факультет)*

Гринева К. И., Антенны поверхностных волн с малым замедлением фазовой скорости. Научный руководитель д. т. н. проф. М. С. Нейман. Защита состоялась 19 марта 1957 г. Официальные оппоненты: д. т. н. Л. Н. Лошаков, к т. н. Л. Д. Бахрах.

Теоретически и экспериментально исследованы свойства и особенности антенн поверхностных волн с малым замедлением фазовой скорости. Выведены необходимые формулы для расчета диаграмм направленности антенн поверхностных волн. Составлена методика расчета основных параметров антенн при малых замедлениях фазовой скорости.

Экспериментально исследована круговая антенна с диэлектрическим покрытием. Разработано устройство для возбуждения поверхностных волн в виде радиальной линии.

Материалы диссертации опубликованы частично в журнале «Радиотехника» № 12, 1956 г. и в трудах МАИ, сборник № 73, 1957 г.

Цветнов В. В., Теоретическое исследование воздействия гауссовых помех на двухканальные фазовые системы. Научный руководитель проф. В. Б. Пестряков. Защита состоялась 24 июня 1957 г. Официальные оппоненты: д. т. н. В. И. Бунимович, к. ф.-м. н. В. М. Бовшеверов.

Теоретически исследуется воздействие помех на радиотехнические системы с фазовым отсчетом, широко применяющиеся в настоящее время в физике, радиолокации, радиоуправлении, радионавигации и т. д. Рассматриваются теоретические предпосылки для расчета помехоустойчивости двухканальных фазовых систем с фазометрами по отношению к помехам гауссова типа.

В диссертации поставлена общая задача о помехоустойчивости и намечены пути ее решения для различных случаев, которые могут встретиться на практике. Основное внимание уделено исследованию и анализу статистических свойств (в особенности фазовых) синусоидальных сигналов и гауссовых помех применительно к двухканальным системам.

Введены и исследованы новые функции, которые упрощают аналитическую запись фазовых законов распределения. Графики и номограммы, приведенные в работе, могут быть полезны при конкретных расчетах помехоустойчивости фазовых систем.

Доц. В. Т. Фролкин