

УДК .621.396.6

Рецензент:

декан факультета заочного обучения, доктор физико-математических наук, профессор кафедры «Основы конструирования и технологии радиотехнических систем» ГОУВПО ПГУТИ **О.В. Осипов**

У ч е б н о е п о с о б и е

Кубанов В.П.

Направленные свойства антенных решеток. — Самара: ПГУТИ, 2011. — 56 с., ил.

Излагаются основные сведения по расчету направленных свойств антенных решеток в свободном пространстве. Изложение материала сопровождается примерами и результатами расчета параметров с применением популярного программного продукта Mathcad 14.

Приводятся условия ряда задач для самостоятельного решения. Все задачи, как правило, с ответами. В качестве примера приводится подробное решение трех типовых задач.

Формулируются вопросы для самоконтроля качества усвоения материала.

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	4
1	ЛИНЕЙНЫЕ АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ	5
	
	1. Направленные свойства в H – плоскости при линейном изменении фазы	5
	1. Направленные свойства в E – плоскости при линейном изменении фазы	7
	1. Режим нормального излучения	9
	3.	
	1. Режим наклонного излучения	1
	4.	2
	1. Режим осевого излучения	1
	5.	3
	1. Общие сведения об антеннах бегущей волны	1
	6.	5
	1. Понятие о непрерывном линейном излучателе	1
	7.	6
	1. Влияние неравномерности амплитудного распределения	1
	8.	8
2	ПЛОСКИЕ АНТЕННЫЕ РЕШЕТКИ	2
	1
	2. Направленные свойства при равноамплитудном и синфазном возбуждении элементов решетки	2
	1.	1
	2. Направленные свойства при равноамплитудном и несинфазном возбуждении элементов решетки	2
	2.	4
	2. Понятие о кольцевых антенных решетках	2
	3.	4
3	РАСЧЕТ КОЭФФИЦИЕНТА НАПРАВЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ АНТЕННЫХ РЕШЕТОК	2
	8

.....		
3.	Коэффициент направленного действия линейных эквидистантных	
1.	антенных решетоk	2
.....		8
3.	Коэффициент направленного действия плоских антенных решетоk	3
2.		1
4	ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО РЕШЕНИЯ	3
•	4
5	ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ	5
•	2
	ЛИТЕРАТУРА	5
.....		5
.....		

