

УДК 621.317.7

Использование антенных полей в перебазируемых измерительных комплексах

А. В. Костюков¹, С. И. Ватулин², А. П. Маслов³

¹инженер-исследователь 2 кат., ОАО «Российские космические системы»

²начальник сектора, ОАО «Российские космические системы»

³начальник отдела, ОАО «Российские космические системы»

e-mail: kostyukov@russia.ru

Аннотация. Описываются возможности улучшения характеристик антенных систем перебазируемых измерительных комплексов путем применения антенного поля. Рассмотрены недостатки имеющихся решений и пути их устранения с использованием технологии, основанной на построении антенной решетки. Представлены данные расчетов энергетического запаса, а также данные по стоимости антенн различных диаметров. Приведено обоснование рациональности замены одиночных антенн решеткой из нескольких антенн меньшего диаметра.

Ключевые слова: антенная система, антенная решетка, перебазируемый измерительный пункт

Application of Antenna Fields in Mobile Measurement Systems

A. V. Kostyukov¹, S. I. Vatutin², A. P. Maslov³

¹research engineer (2 cat.), Joint Stock Company "Russian Space Systems"

²head of sector, Joint Stock Company "Russian Space Systems"

³head of department, Joint Stock Company "Russian Space Systems"

e-mail: kostyukov@russia.ru

Abstract. This document describes the possibility of improving the performance of antenna systems of moved measurement complexes by applied antenna field. Disadvantages of the available solutions and ways to correct them using technology based on the construction of the antenna array are considered. The calculations of the energy reserve and cost data for different antenna diameters are presented. Justification rationality replace single antenna array of multiple antennas smaller diameter is given in this article.

Key words: antenna system, antenna array, moved measurement complex