

Отзыв

на автореферат диссертации Доманова Сергея Константиновича «Влияние технологических факторов на радиотехнические характеристики антенн космических аппаратов» представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ устройства и их технологии».

Возросшие в настоящее время технические возможности приоткрывают новые, малоизученные аспекты техники антенных измерений. Поставлена проблема измерений направленных свойств антенн не только в дальней зоне, но и в промежуточной, и в ближней зонах. Другим, не менее важным преимуществом представленной работы является ее построение на основе производственного процесса изготовления антенн космических аппаратов, что делает работу ещё более актуальной и привлекательной. Целью представленной работы, судя по автореферату, является оценка влияния ряда факторов производственного процесса на результаты измерений радиотехнических характеристик антенн космических аппаратов, которая позволила бы повысить эффективность процесса измерений. Путем решения ряда задач автору удалось успешно добиться поставленной цели. При этом, проведенные исследования обладают научной новизной. В частности, впервые была установлена согласованность отклонений электрической оси диаграммы направленности и проекции оси зондовой антенны в пределах четверти длины волны от нормали; получено совпадение результатов измерения диаграммы направленности одно- и двухпортовыми методами, что позволило снизить трудозатраты.

О практической значимости свидетельствуют такие моменты как:

- возможность замены метода измерений диаграмм направленности в дальней зоне на измерение в ближней зоне;
- сокращение времени измерений за счет увеличения шага сканирования до одной длины волны без потери точности при использовании двухпортового метода.

На защиту выносятся четыре положения, в которых сформулированы основные результаты, которые убедительно доказываются всем содержанием работы.

Достоверность результатов достаточно обоснованы, об их внедрении убедительно свидетельствуют целый ряд актов внедрения. Исследования, проверенные автором достаточно апробированы на 5-ти конференциях различного уровня, материалы диссертационного

исследования опубликованы в 15-ти работах, из которых 4 опубликованы в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендуемых перечнем ВАК. Из недостатков хочется отметить кратность описания экспериментальных исследований, что видимо обусловлено ограниченными рамками автореферата и не умоляет ценности работы в целом.

Содержание работы соответствует специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ устройства и их технологии» диссертация обладает научной новизной и практической значимостью. Автореферат достаточно полно отражает суть исследования и отвечает требованиям «Положение о порядке присуждения ученых степеней», а соискатель Доманов Сергей Константинович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Профессор, доктор технических наук
кафедры «Средства связи и информационная
безопасность» Омского государственного
технического университета

«29» XI 2018 г.

В.П. Кисмерешкин /В.П. Кисмерешкин/

Адрес: 644050, г. Омск, пр-т Мира, д. 11

Тел.: +7 (3812) 65-85-60

Факс: +7 (3812) 65-26-98

E-mail: info@omgtu.ru

Подпись профессора, д.т.н. Кисмерешкина В.П. заверяю

Учёный секретарь университета

Немцова А.Ф. /Немцова А.Ф./

