

ООО «Роде и Шварц РУС»

Российская Федерация
115093 г. Москва, Павловская, д.7, стр.1
Телефон: +7 (495) 981-3560
Факс: +7 (495) 981-3565

www.rohde-schwarz.ru

Эл. почта: info.russia@rohde-schwarz.com

Ваш номер
Your ref./dated

Наш номер
Our ref.

Делопроизводитель
Responsible

Тел.


Факс
Telefax

Москва
Moscow

+7 (495) 981-3560

+7 (495) 981-3565

4.12.2017

Отзыв на автореферат диссертации Терентьева Андрея Александровича
Методы экспериментального анализа нелинейных СВЧ цепей векторным анализатором
цепей и средствами селективной мультипортовой рефлектометрии, представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности:
05.11.12 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий

Диссертационная работа Терентьева Андрея Александровича посвящена разработке методов и средств измерения параметров усилителей и транзисторов СВЧ в нелинейных режимах работы. Актуальность работы связана с общемировой тенденцией в радиопромышленности на увеличение энергоэффективности изделий. Это приводит к необходимости использования нелинейных режимов работы СВЧ-устройств, что резко усложняет проектирование изделий и измерений их параметров.

В качестве одного из основных результатов работы можно отметить создание рабочего образца экспериментальной измерительной установки, работающей под управлением программного обеспечения для сбора и обработки полученной информации. Данная установка может использоваться для дальнейших исследований как методов измерений, так и моделей транзисторов.

Такие исследования необходимы, потому что указанные в работе оценки погрешностей по измерению коэффициента отражения транзистора в районе 10 процентов на основной и гармонических частотах, недостаточны для моделирования элементов с требуемыми параметрами энергоэффективности. Что можно отнести к недостатку диссертации. Тем не менее, это не снижает ценность полученных результатов.

В целом, судя по автореферату, диссертация Терентьева А.А. представляет собой законченную работу, выполненную на уровне, отвечающем требованиям ВАК, а соискатель заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Руководитель технической поддержки
Кандидат технических наук



Пивак А.В.

Подпись удостоверяю
Зам. Главного бухгалтера



Голикова Л.В.