

# Испытательный центр АО «ТЕСТПРИБОР»: как гарантировать надежность

Е. Шеховцова<sup>1</sup>

УДК 621.3.08 | ВАК 2.2.4



АО «ТЕСТПРИБОР» располагает двумя собственными аккредитованными испытательными лабораториями: первая лаборатория предназначена для проведения сертификационных предварительных и периодических испытаний ЭКБ и РЭА, вторая – для испытаний технических средств на электромагнитную совместимость. Технический отдел разрабатывает технологическую, испытательную и измерительную оснастку, техническую документацию и программное обеспечение. Расширение видов проводимых работ в испытательном центре – одно из важных направлений развития компании «ТЕСТПРИБОР».

Испытательный центр АО «ТЕСТПРИБОР» предлагает следующие виды работ:

- испытания на определение резонансных частот;
- испытания на воздействие синусоидальной и широкополосной вибрации;
- испытания на прочность при воздействии механических ударов одиночного и многократного действия;
- испытания на воздействие акустического шума;
- испытания на воздействие повышенной и пониженной температур;
- испытания на воздействие повышенной и пониженной влажности;
- испытания на воздействие повышенного и пониженного давления;
- испытания на воздействие статической и динамической пыли (песка);
- испытания на стойкость к воздействию плесневых грибов;
- испытания на воздействие соляного (морского тумана);
- испытания на герметичность;
- рентгенографический контроль.

В процессе испытаний обеспечиваются требования различных стандартов, в том числе ГОСТ РВ 20.57.416, ГОСТ РВ 20.57.305, ГОСТ РВ 20.57.306, ОСТ 11 073.013, КТ-160G / DO-160G, ГОСТ 9.048.

На базе испытательного центра проводятся испытания ЭКБ, предназначенной для комплектования бортовой аппаратуры космических аппаратов и аппаратуры изделий ВВСТ, включая:

- входной контроль и оценку признаков контрафактного происхождения;
- дополнительные испытания (отбраковочные испытания, диагностический неразрушающий контроль и разрушающий физический анализ);
- сертификационные испытания;
- испытания на надежность (сохраняемость и безотказность);
- квалификационные, приемо-сдаточные, периодические испытания.

Работы, связанные с испытаниями, осуществляют аттестованные специалисты, обладающие необходимой квалификацией и опытом проведения испытаний. Компания организует периодическое обучение сотрудников на специализированных курсах и семинарах. По результатам испытаний оформляется протокол.

Гарантировать надежную работу РЭА без проведения комплексных испытаний невозможно, поэтому одним из приоритетных направлений деятельности компании «ТЕСТПРИБОР» стало проведение испытаний ЭМС на базе собственной лаборатории.

В 2022 году лаборатория ЭМС АО «ТЕСТПРИБОР» пополнилась новым испытательным оборудованием, увеличилось количество специалистов инженерно-технического звена, была расширена площадь лаборатории. Существенно сократились сроки оказания услуг,

<sup>1</sup> АО «ТЕСТПРИБОР», начальник испытательного центра.

за счет чего увеличилась номенклатура проводимых испытаний.

Для лаборатории ЭМС было приобретено следующее оборудование:

- анализатор спектра R&S с функциями измерительного приемника (для измерения электромагнитных помех по напряженности поля, по напряжению, по току);
- генератор R&S с расширенными опциями (для генерации радиочастоты в диапазоне от 9 кГц до 1,1 ГГц; позволяет выдавать сигнал с различными видами модуляции: АМ, ЧМ, ФМ, ИМ);
- генератор Agilent (для генерации радиочастоты в диапазоне от 1 мкГц до 20 МГц; позволяет выдавать сигнал с различными видами модуляции (АМ,

ЧМ, ФМ, ИМ); возможно изменение формы сигнала: синус, квадрат, треугольник, белый шум, импульс, прямоугольник);

- цифровой четырехканальный осциллограф Rigol (позволяет исследовать форму сигнала в различных точках);
- измеритель мощности от компании «Микран» (для измерения мощности непрерывных гармонических сигналов СВЧ).

Кроме того, для лаборатории были закуплены датчики электромагнитного поля А.Р. с возможностью проведения измерений до 1,5 кВ/м, что расширило возможности для проведения испытаний по р. 20.5 КТ-160-С. Приобретение нового оборудования позволило лаборатории ЭМС проводить однотипные испытания параллельно. ●

## КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСТВА «ТЕХНОСФЕРА»



Цена 975 руб.

# РАДИОЛОКАЦИЯ ДЛЯ ВСЕХ

Верба В. С., Гаврилов К. Ю., Ильчук А. Р.,  
Татарский Б. Г., Филатов А. А.

Под ред. чл.-корр. РАН Вербы В. С.

*Настоящая книга одобрена научным советом Российской академии наук «Научные основы построения вычислительных, телекоммуникационных и локационных систем» отделения нанотехнологий и информационных технологий, возглавляемого академиком РАН Ю. В. Гуляевым, как научно-популярное издание*

М.: ТЕХНОСФЕРА,  
2020. – 504 с.,  
ISBN 978-5-94836-555-8

Представленный в научно-популярной книге материал можно назвать начальным курсом по радиолокации. В издании рассмотрены основные физические и теоретические вопросы радиолокации, принципы построения радиолокационных систем и основные области их практического использования. Рассмотренные в книге примеры типовых радиолокаторов и области их применений не исчерпывают весь возможный диапазон использования радиолокационной техники и принципов получения информации радиолокационными методами в повседневной жизни человека.

Книга ориентирована в первую очередь на выпускников школ и студентов младших курсов технических вузов, может быть интересна и для студентов старших курсов радиотехнических факультетов, а также для всех интересующихся радиолокацией.

### КАК ЗАКАЗАТЬ НАШИ КНИГИ?

✉ 125319, Москва, а/я 91; ☎ +7 495 234-0110; 📠 +7 495 956-3346; [knigi@technosphera.ru](mailto:knigi@technosphera.ru), [sales@technosphera.ru](mailto:sales@technosphera.ru)