

УДК 620.179.14

## РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ИСПЫТАНИЙ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ И ТЕХНИКИ БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ИНСТИТУТА МЕТРОЛОГИИ. 20 ЛЕТ В СИСТЕМЕ АККРЕДИТАЦИИ

**Жагора Н.А., Коломиец Т.А., Найдёнова В.И.**

*Белорусский государственный институт метрологии*

*Минск, Беларусь*

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ создан на базе отдела испытаний в начале 1990-х годов. В сентябре 1994 года Центр был аккредитован в системе аккредитации Республики Беларусь Госстандартом Республики Беларусь и проводил испытания средств измерений и бытовой техники.

В этом году 25 сентября Центр отмечает 20-летие своей аккредитации.

В течение 20 лет Центр активно осваивал новые методы испытаний, установленные в международных стандартах, развивал испытательную базу для обеспечения потребностей страны.

С 2000 года в Центре создана лаборатория по испытаниям на сетевые помехи, электростатические разряды и по настоящее время продолжается освоение современных методов испытаний и развитие испытательной базы по ЭМС.

НИЦИСИИТ первым в Республике Беларусь был аккредитован по испытаниям на электромагнитную совместимость в соответствии с требованиями международных стандартов.

В 2004 году создана лаборатория по контролю фасованных товаров и введены в действие около 30 методик выполнения измерений, прошедших валидацию и метрологическое подтверждение пригодности.

В связи с развитием испытательной деятельности БелГИМ с 2008 года изменилась структура Центра и выделена в отдельный сектор деятельность по испытаниям медицинской техники и сертификационным испытаниям. С этого же года освоены методы испытаний игрушек и упаковки. С 2009 года освоены методы контроля качества в строительстве.

В настоящее время основными видами деятельности Центра являются государственные испытания средств измерений для утверждения типа и внесения в Государственный Реестр средств измерений Республики Беларусь, и периодическое подтверждение их соответствия требованиям законодательства Республики Беларусь. Также Центр является одним из ведущих центров страны для испытаний изделий медицинской техники для целей государственной регистрации и последующего периодического контроля за выпускаемыми изделиями.

Важную роль Центр занимает в системе подтверждения (оценки) соответствия продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза. С 2012 года Центр аккредитован

по методам испытаний, обеспечивающим выполнение требований технических регламентов Таможенного союза: Электромагнитная совместимость технических средств (ТР ТС 020/2011), О безопасности машин и оборудования (ТР ТС 010/2011), О безопасности игрушек (ТР ТС 008/2011), О безопасности упаковки (ТР ТС 005/2011), О безопасности низковольтного оборудования (ТР ТС 004/2011).

Центр соответствует требованиям Положения о порядке включения органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) в Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) таможенного союза, а также его формирования и ведения, утвержденного Решением Комиссии таможенного союза от 18.06.2010 г. № 319, и включен в национальную часть Единого Реестра органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза, осуществляющих оценку соответствия продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза.

Ежегодно Центр проводит более 5000 испытаний продукции по области аккредитации. На рисунке 1 приведена информация по количеству работ по видам испытаний за последние 10 лет.

Кроме проведения испытаний Центр активно участвует в поисковых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах по проблемам обеспечения единства измерений и испытаниям средств измерений по заказам Госстандарта, республиканским научно-техническим программам и проектам. Информация об участии Центра в Государственных научно-технических программах за последние 10 лет приведена в таблице 1.

Таблица 1 – участие в ГНТП

Год	Кол-во ГНТП	Кол-во изделий
2005	5	21
2006	6	15
2007	5	5
2008	10	11
2009	8	14
2010	10	14
2011	8	12
2012	10	18
2013	10	25
Ип/г 2014	8	7

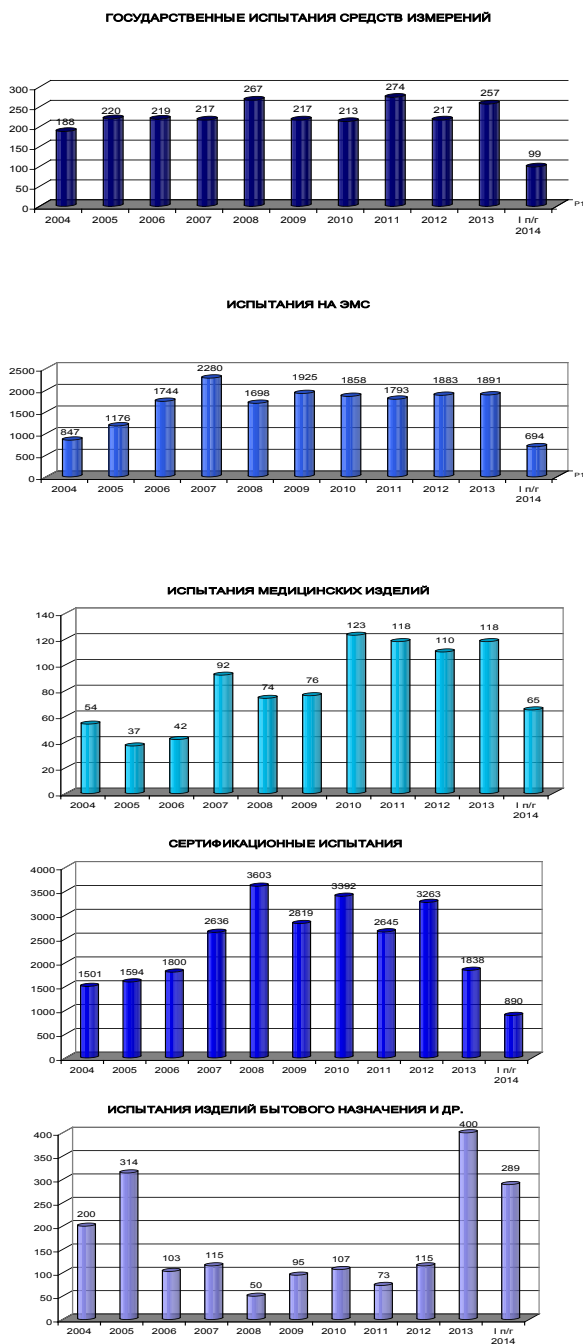


Рисунок 1 — количество испытаний за период с 2004 по 2014 гг

Особое внимание Центр уделяет развитию технической оснащенности для проведения испытаний импортируемой продукции с целью защиты белорусского рынка от недоброкачественной продукции.

Развитие технической базы Центра для целей расширения испытательных и измерительных возможностей и созданию рабочих мест за пе-

риод аккредитации осуществлялось планомерно с учетом потребностей экономики страны.

Уникальным в развитии Центра за 20 лет аккредитации является создание лаборатории по ЭМС, по испытаниям игрушек, по контролю качества фасованных товаров.

Последними достижениями в развитии лаборатории по ЭМС является создание камеры экранированная полубезэховая SAC-3PLUS и приобретение испытательного комплекса (системы) на базе генератора TRA3000 фирмы «EMC Partner», Швейцария, позволяющего расширить возможности в части испытаний по помехоустойчивости изделий по переменному току до 32 А и создает возможности испытаний изделий с питанием от сети постоянного тока. В составе комплекса были приобретены расширения: #PHV 661-L Пассивный высоковольтный пробник, 6кВ в импульсе, 380 МГц, #VER11K EFT Нагрузочный элемент 1 кОм с высоковольтным коннектором BNC и делителем для верификации EFT; #VER150 EFT Нагрузочный элемент 50 Ом с высоковольтным коннектором BNC и делителем для верификации EFT.

Лаборатория по испытаниям игрушек является уникальной лабораторией Республики Беларусь, испытательные возможности которой позволяют провести испытания на соответствие техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 008/2011, международным стандартам и имеет лицензию МЧС РБ на право осуществления испытаний на пожарную опасность и огнестойкость.

Лаборатория по контролю качества фасованных товаров оснащена оборудованием, позволяющим проводить испытания для целей контроля и государственного надзора за качеством фасованных товаров.

В Центре внедрена система менеджмента, соответствующая единому международному стандарту, устанавливающему требования к компетентности лабораторий — ISO/IEC 17025. Согласно требованиям этого международного стандарта Центр является лабораторией третьей стороны и посредством внедрения системы менеджмента подтверждает беспристрастность и независимость деятельности по испытаниям.

Центр дважды награждался за высокий уровень компетентности по результатам Конкурса «Компетентность — 2012» и «Компетентность — 2013» в номинации «Наилучшая лабораторная практика в области радиоэлектроники, связи, низковольтного оборудования, информационных технологий».