

УДК 658.562

И. А. Егорова\*, Р. В. Графушин

Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева, Москва, Россия

125480, Москва, ул. Героев Панфиловцев, д. 20

\*e-mail: irkosc@yandex.ru

## РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЯ КАЛИБРОВОЧНЫХ РАБОТ

В данной статье рассмотрено построение и краткое содержание Руководства по качеству организации и выполнения калибровочных работ в Коломенском филиале ФБУ «ЦСМ Московской области».

**Ключевые слова:** качество, руководство по качеству, калибровка.

В настоящее время определяющую роль в работе любого предприятия играет качество предоставляемой продукции и услуг. Для общего руководства качеством необходима совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, что включает в себя система менеджмента качества. Внедрение этой системы начинается с разработки и документального оформления руководства по качеству, которое выполняет функцию постоянного справочного материала при внедрении системы качества, поддержании ее в рабочем состоянии и совершенствовании.

В качестве примера, рассмотрим «Руководство по качеству организации и выполнения калибровочных работ» (далее Руководство) Коломенского филиала Федерального бюджетного учреждения «Государственного регионального центра стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области».

Данная организация уполномочена в качестве государственного регионального центра метрологии и осуществляет реализацию предусмотренных законодательством Российской Федерации функций Росстандарта в сферах технического регулирования и обеспечения единства измерений за исключением государственного надзора.

Коломенский филиал также аккредитован на проведение поверки и калибровки средств измерений (СИ). Калибровка средства измерений – совокупность операций, выполняемых в целях определения действительных значений метрологических характеристик средств измерений. Калибровке в добровольном порядке могут подвергаться средства измерений, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений. Калибровка производится с использованием эталонов, соподчинённых государственным эталонам единиц величин.

За проведением калибровки в Коломенский филиал обращаются различные юридические и физические лица, индивидуальные предприниматели, другие региональные центры метрологии, в том числе филиалы ФБУ «ЦСМ Московской области», не имеющие необходимых эталонов или квалифицированных специалистов в определенной области аккредитации.

Калибровка проводится по специально разработанным методикам калибровки, методикам поверки на аналогичные СИ или по техническому заданию заказчика. Результаты калибровки средств измерений удостоверяются калибровочным знаком, наносимым на средства измерений, или сертификатом о калибровке, а также записью в эксплуатационных документах. Порядок признания результатов калибровки средств измерений и требования к содержанию сертификата калибровки, включая прослеживаемость, установлены Постановлением Правительства РФ от 2.04.2015 №311.

В Коломенском филиале ФБУ «ЦСМ Московской области» Руководство разработано в соответствии с Рекомендациями по межгосударственной стандартизации РМГ 120-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Общие требования к выполнению калибровочных работ» с целью облегчения понимания принципа организации и выполнения калибровочных работ.

Руководство по качеству организации и выполнения калибровочных работ – это документ, устанавливающий цели, методы и процедуры, позволяющие юридическому лицу, метрологической службе юридического лица или калибровочной лаборатории решать задачи, обеспечивающие качественное выполнение калибровочных работ.

Содержание Руководства по качеству организации и выполнения калибровочных работ включает в себя следующие разделы:

*Введение* – Руководство по качеству разрабатывалось в соответствии с Рекомендациями по межгосударственной стандартизации РМГ 120-2013 «Государственная система обеспечения единства измерений. Общие требования к выполнению калибровочных работ». В качестве основополагающего документа было использовано Руководство по качеству в области обеспечения единства измерений РК 01-00-2015 Федерального бюджетного учреждения «Государственного регионального центра стандартизации, метрологии и испытаний в Московской области»;

*Политика в области качества* – общие задачи системы обеспечения качества калибровочных работ;

*Организация* – полномочия и взаимодействие персонала, руководящего, выполняющего и контролирующего обеспечение качества калибровочных работ;

*Ресурсы* – все необходимые ресурсы калибровочной лаборатории, необходимые для достижения целей, поставленных в разделе «Политики в области качества»;

*Область деятельности* – перечень областей измерений, объединяющих калибруемые метрологической службой средства измерений по принадлежности измеряемых ими величин к одной области физики;

*Средства калибровки* – общие требования к средствам измерений, эталонам, стандартным образцам, а также процедура их приобретения и хранения;

*Документация* – описание структуры документации, используемой в системе обеспечения качества калибровочных работ;

*Персонал* – руководство калибровочной лаборатории должно гарантировать компетентности всех, кто проводит калибровку и выдает сертификаты о калибровке;

*Помещения. Окружающая среда* – условия проведения калибровочных работ, обеспечивающие их качество;

*Порядок приема и регистрации, принятых на калибровку средств измерений* – анализ запросов, заявок или контрактов на проведение калибровочных работ;

*Порядок проведения калибровочных работ* – процедуры по принятию решения о возможности

проведения калибровочных работ, о выборе соответствующей методики калибровки, по подготовке и проведению калибровочных работ;

*Оформление результатов калибровки* – перечень сведений о регистрации, хранении, оформлении промежуточных и окончательных данных, получаемых в результате калибровки;

*Контроль за качеством выполнения калибровочных работ* – периодичность и процедуры проведения внутренних проверок деятельности подразделения, выполняющего калибровочные работы;

*Порядок рассмотрения претензий и рекламаций* – политика и процедуры по разрешению претензий со стороны клиентов или других сторон.

Упомянутые в тексте процедуры кратко описаны в Руководстве, соответствие установленным требованиям подтверждено конкретными данными и фактами. Документ систематизирован и актуализирован с учетом последних изменений в нормативной документации Коломенского филиала ФБУ «ЦСМ Московской области». Руководство по качеству является частью Системы менеджмента качества организации, требования данного документа в Коломенском филиале ФБУ «ЦСМ Московской области» обязательны к выполнению и доведены до сведения персонала.

Разработка и введение в действие Руководства по качеству организации и выполнения калибровочных работ позволили обобщить и систематизировать информацию о калибровке различных СИ в филиале, улучшить понимание процедуры организации и проведения калибровочных работ.

*Егорова Ирина Андреевна студентка группы ТМ-42, факультета инженерной химии, РХТУ им. Д. И. Менделеева.*

*Графушин Роман Владимирович ассистент кафедры стандартизации и инженерно-компьютерной графики, факультета инженерной химии, РХТУ им. Д. И. Менделеева.*

#### Литература

1. Федеральный закон РФ от 26.06.2008 (ред. от 13.07.2015) №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» // Российская газета от 2.07.2008 г. N 4697. (с изм. и доп., вступающими в силу с 16.07.2015)
2. РМГ 120-2013. Государственная система обеспечения единства измерений. Общие требования к выполнению калибровочных работ. – Москва: Изд-во Стандартинформ, 2015. – 24 с.
3. ГОСТ ИСО/МЭК 17025. Общие требования к испытательным и калибровочным лабораториям. – Москва: Изд-во Стандартинформ, 2012. – 28 с.
4. Официальный сайт Коломенского филиала ФБУ «ЦСМ Московской области» URL: [www.kcsm.ru](http://www.kcsm.ru)

*Egorova Irina Andreevna\*, Grafushin Roman Vladimirovich*

D. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia, Moscow, Russia.

\*e-mail: [irkosc@yandex.ru](mailto:irkosc@yandex.ru)

## GUIDANCE ON THE QUALITY OF ORGANIZATION AND EXECUTION OF CALIBRATION WORK

### Abstract

This article considers the construction and summary of the Guidelines on the quality of the organization and performance of calibrations in Kolomna branch of the FSI "CSM of the Moscow region".

**Key words:** quality, guidelines on the quality, calibration.