

**Федеральное бюджетное учреждение  
«Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний  
в Пензенской области» (ФБУ «Пензенский ЦСМ»)**

440028, г. Пенза, ул. Комсомольская, 20, Тел/факс (8412) 49-82-65, E-mail: [info@penzacsm.ru](mailto:info@penzacsm.ru)

---

**ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации  
Шимолина Александра Юрьевича

«Метрологическое обеспечение измерений содержания окислителей и восстановителей в высокочистых веществах и растворах методом кулонометрического титрования электрогенерированным йодом», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.10 – Метрология и метрологическое обеспечение

Автореферат содержит краткое изложение и результаты исследований, выполненных на актуальную тему уменьшения неопределенности измерений при передаче единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации йода от Государственного первичного эталона средствами измерений.

Судя по автореферату, диссертационная работа имеет все обязательные атрибуты научного исследования: обоснование актуальности, цель, постановку задач исследования, соответствующих паспорту специальности, научную новизну и практическую значимость, хорошую апробацию научных результатов, достаточное количество публикаций по теме исследования, а также обширное внедрение практических результатов.

Решения задач диссертационной работы обладают признаками научной новизны, в частности, усовершенствована математическая модель процесса измерений, послужившая основой создания новой методики количественного определения содержания окислителей и восстановителей методом кулонометрического титрования электрогенерированным йодом.

Практическая ценность работы несомненна:

- создан и внедрен в практику стандартный образец состав йодата калия;
- организованы и проведены международные ключевые сличения ССQM-K152;
- обеспечено признание измерительных возможностей России в области определения содержания окислителей.

По автореферату имеется замечание: на с. 13 и с. 14 в правой части формул моделей измерений между символами, обозначающими ошибки, применен математический знак точка, обозначающий произведение сомножителей, что, скорее всего, не так.

В целом диссертационная работа представляет собой завершенную научную квалификационную работу, решающую актуальную научно-техническую задачу, выполнена на высоком научно-техническом уровне и соответствует требованиям Положения по Порядку присуждения ученых степеней, утвержденном Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842, а её автор – Шимолин Александр Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.10 – Метрология и метрологическое обеспечение

Директор ФБУ «Пензенский ЦСМ»  
доктор технических наук (по специальности 2.2.4), профессор,  
действительный член Российской метрологической академии



Подпись Данилова Александра Александровича заверяю:  
Специалист по кадрам 2 категории



А.А. Данилов

Ю.В. Леонидова