



РОССТАНДАРТ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И  
ИСПЫТАНИЙ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ»  
(ФБУ «Калужский ЦСМ»)

248000, ул. Тульская, 16а, г. Калуга,

Тел./факс: 8(4842) 57-47-81

e-mail: info@csmkaluga.ru

Веб-сайт: www.40.csmrst.ru

ОКПО 02567350; ОГРН 1024001186637

ИНН/КПП 4027005028/402701001

16.11.2023 № 15/1952

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Ученому секретарю  
диссертационного совета 32.1.001.01  
ФГУП ВНИИМ им. Д.И. Менделеева  
190005, Россия, Санкт-Петербург,  
Московский пр., д.19  
Чекирде К.В.

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сильда Юрия Альфредовича  
на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему  
«Метрологическое обеспечение радиационной термометрии на основе  
нового определения единицы температуры в диапазоне от 961,78 °С до 3200 °С»  
по специальности 2.2.4. – Приборы и методы измерения (по видам  
измерений).

Материалы научно-практических исследований, изложенные в автореферате Ю.А. Сильда на тему «Метрологическое обеспечение радиационной термометрии на основе нового определения единицы температуры в диапазоне от 961,78 °С до 3200 °С», представляют несомненный интерес для развития и совершенствования системы обеспечения единства измерений в области радиационной термометрии выше точки затвердевания серебра. С учетом расширяющегося круга потребителей данных услуг в различных областях промышленности и науки, задачи, поставленные и решенные в диссертации, представляются актуальными. Особое внимание необходимо обратить на решенный автором вопрос по практическому внедрению нового определения в сферу метрологического обеспечения средств измерений неконтактной термометрии в диапазоне температур от 961,78 °С до 3200 °С.

Из предоставленных соискателем материалов видно, что автор проделал существенную по объёму научную работу. Выводы, сделанные по итогам научно-исследовательской деятельности, соответствуют задачам, поставленным в диссертационной работе:



- разработаны и исследованы высокотемпературные реперные точки на основе высокочистых металлов и различных эвтектик;
- разработан и исследован стационарный и транспортируемый интерполяционный прибор;
- предложения автора вошли в государственную поверочную схему в части метрологического обеспечения средств измерений радиационной термометрии, в том числе по метрологическому обеспечению средств, появление которых возможно в ближайшей перспективе;
- проведенные исследования автора позволили разработать, и в последствии были утверждены приказами Росстандарта государственные вторичные эталоны единицы температуры, в соответствии с новым определением кельвина.

Основные положения и выводы имеют большую практическую ценность, которая заключается в том, что они способствуют совершенствованию метрологического обеспечения радиационной термометрии на самом высоком уровне развития научной мысли.

В то же время в качестве рекомендаций и замечаний по автореферату следует отметить, что целесообразно было бы раскрыть в большей степени процедуры, выполняемые при проведении первичной и периодической аттестации, в соответствии с разработанной документацией при утверждении вторичных эталонов единицы температуры.

Приведенное замечание не снижает общей высокой оценки диссертации, представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук, в виду того, что новизна выносимых на защиту положений, содержание работы, количество публикаций подтверждают значимость проведённых исследований и высокий уровень научно-практической ценности работы.

Диссертация соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.4. – Приборы и методы измерения (по видам измерений).

С уважением,  
Директор



Р. А. Горбунов