



Федеральное агентство  
по техническому регулированию и метрологии

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ  
И ИСПЫТАНИЙ  
В Г. МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»  
(ФБУ «РОСТЕСТ – МОСКВА»)

Нахимовский пр-т, д. 31, г. Москва, 117418  
Call-Центр: (495) 544-00-00  
Тел.: (499) 129-19-11, факс: (499) 124-99-96  
E-mail: info@rostest.ru, www.rostest.ru

ОКПО 11246589, ОГРН 1027700066415  
ИНН/КПП 7727061249/772701001

29.11.2023 № 442-10/57

На № H241-5-17439 от 24.10.2023

Ученому секретарю  
диссертационного совета  
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 °C до 3200 °C»  
по специальности 2.2.4. – Приборы и методы измерения (по видам измерений).

Диссертационное исследование Ю.А. Сильда на тему «Метрологическое обеспечение радиационной термометрии на основе нового определения единицы температуры в диапазоне от 961,78 °C до 3200 °C» представляет собой законченную работу.

Актуальность темы диссертации подтверждена широчайшим применением радиационных средств измерений температуры практически во всех сферах производства, промышленности. Без современной метрологической базы применение радиационных средств измерений температуры в высокотехнологическом производстве невозможно.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне и обеспечивающей возможность внедрения в практику нового определения единицы температуры. Дальнейшего развития с учетом всех новых требований науки и промышленности к точности и диапазону измерений температуры.



Одним из результатов работы является создание на базе технических решений, предложенных автором государственного вторичного эталона единицы температуры:

- Государственный вторичный эталон (эталон-копия) единицы температуры номинальных значений 1084,62 °C; 1324,24 °C; 1738,34 °C; 2474,69 °C, рег. №2.1.ZZB.0406.2021, в основной состав которого вошли разработанные и исследованные автором реперные точки на основе как чистых;
- Государственный вторичный эталон (эталон-копия) единицы температуры в диапазоне значений от 961,78 °C до 3200 °C, рег. № 2.1.ZZB.0430.2022.

Разработанные автором алгоритмы обработки выходного сигнала интерполяционного прибора - монохроматического пирометра, позволяют в режиме реального времени проводить измерения температуры, на основании фундаментальных законов, и передачу единицы температуры рабочим эталонам на месте их эксплуатации, что не было реализовано до настоящего времени.

Текст автореферата имеет четкую структуру, материалложен последовательно и логично. Содержание диссертационной работы неоднократно было представлено в виде докладов на ряде конференций, в том числе и международных, что подтверждает новизну и достоверность результатов.

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).

Первый заместитель генерального директора  
ФБУ "Ростест-Москва", к.т.н.

Морин Е.В.



Морин Е.В.  
10.11.2023  
ФБУ "Ростест-Москва"  
18/11/2023