



Вопросы и проблемы в области эталонного термометрического оборудования

Начальник лаборатории температурных и
теплофизических видов измерений
Свистунов И.Н.



Термостат переливной
прецизионный ТПП-1.4

Диапазон
воспроизводимых
температур от минус
90 °С до плюс 100°С

Производство
ООО «Изтех»



Высокотемпературная модель чёрного тела BB2000YY

Диапазон воспроизводимых температур
от плюс 600 °С до плюс 2100°С

Диаметр выходной апертуры не более 40 мм
Диаметр излучающей полости не более 48 мм

Производство ФГБУ «ВНИИОФИ»

Вопросы и проблемы в области эталонного оборудования

Контактная термометрия



Первичные и вторичные преобразователи температуры



Криостаты, термостаты и калибраторы температуры



Эксклюзивность оборудования для поверки «коротких» термопреобразователей в диапазоне от +300°C до +1200°C

Неконтактная термометрия



Эталонные пирометры



Эталонные абсолютно черные тела (в диапазоне от +1000°C до +2000°C с апертурой от 40 до 50 мм)

Датчики теплового потока

Проблемы поиска импортных комплектующих

Создание отрицательных температур (ниже -80 °C)

Проблемы ремонта сухоблочных калибраторов импортного производства (JOFRA)

Отсутствие сменных вставок в калибраторах российского производства

Появление новых утвержденных типов иностранного производства

Нет внесенных в ГР СИ горизонтальных калибраторов.

Сложности и ограничения при использовании калибраторов с флюидизированной средой

Практически полное отсутствие отечественных аналогов иностранных СИ

Только единичное производство

Отсутствие замены используемым графитовым вставкам отечественного производства

Нет аналогов отечественного производства датчиков теплового потока до 5000 Вт/м²



РОСТЕСТ

Ведущее учреждение практической метрологии России
Мы делаем свою работу профессионально и ответственно

Контакты: Свистунов Илья Николаевич: +7(495)668-27-65; IliaN@rostest.ru
Николаев Дмитрий Анатольевич: +7(495)668-29-66; DmitryANt@rostest.ru
Подобрянский Дмитрий Анатольевич: +7(495)668-29-66; DmitryAP@rostest.ru
Калуцких Вячеслав Александрович: +7(495)668-28-96; VyacheslavAK@rostest.ru