



ИЦРМ

Испытательный центр разработок
в области метрологии

117546, г. Москва,
Харьковский проезд, д.2,
этаж 2, пом. I, ком. 35,36

Тел.: +7 (495) 278-02-48
E-mail: info@ic-rm.ru
Сайт: www.ic-rm.ru

РОСАККРЕДИТАЦИЯ
Аттестат № RA.RU.311390

СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
Свидетельство № ОГН4.RU.2626



УТВЕРЖДАЮ

Технический директор

ООО «ИЦРМ»

М. С. Казаков

« 04 » апреля 2020 г.

Отчет об испытаниях № ИЦРМ-085-20

Наименование

**типа
средства
измерений:**

Термометр бесконтактный инфракрасный NC-9900

Изготовитель:

Shenzhen Bliss Technology Co.,LTD
Адрес: Китай, В Bloк, East 1st Floor, №.77, Rentian, Yanggang
Industrial Road, Rentian Village, Fuyong Street, Bao'an District
Shenzhen, Guangdong

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Исток Аудио
Трейдинг»
Адрес: 141190, Россия, Московская область, г. Фрязино, Заводской
проезд, д. 3А

**Заводские номера
образцов:**

На проверку метрологических параметров представлено 10
образцов из партии № Н202050000 (выборка в количестве 10
образцов из партии 50000 шт. по контакту № 156/45749712/00752
от 31 марта 2020 года).

Протоколов 1

Всего листов 5

Заместитель начальника отдела испытаний и поверки
средств измерений ООО «ИЦРМ»

Ю. А. Винокурова

Инженер ООО «ИЦРМ»

А. В. Веренинов

г. Москва
2020 г.



ПРОТОКОЛ № ИЦРМ-085-20/1

Вид испытаний: определение абсолютной погрешности измерений температуры тела.

Объект испытаний: образцы термометров бесконтактных инфракрасных NC-9900: 10 образцов из партии № H202050000

Дата и место проведения испытаний: испытания проведены 24 апреля 2020 г. на территории и испытательной базе ООО «ИЦРМ».

Условия проведения испытаний:

- температура окружающей среды + 21,9 °С;
- относительная влажность воздуха 37,9 %.

Основные и вспомогательные средства измерений (оборудование), применяемые при испытаниях: приведены в таблице 1.1.


Таблица 1.1 - Основные и вспомогательные средства измерений (оборудование), применяемые при испытаниях


№ п/п	Основные и вспомогательные средства измерений (оборудование)	Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде (метрологические характеристики)	Сведения о поверке и аттестации
1	Термостат переливной прецизионный ТПП-1.3, зав. № 656	33744-07	Свидетельство о поверке № КПС-3959-2019 от 16.05.2019 г. до 15.05.2021г. выдано ИП Казаков П.С.
2	Источник теплового потока (излучатель) в виде модели абсолютно черного тела АЧТ-1 в виде вставки для термостатов переливных прецизионных серии ТПП-1, зав. №б/н	Диапазон температуры от +30 до +45 °С	-
3	Термометр сопротивления платиновый вибропрочный эталонный ПТСВ-9-2, зав. № 1867	65421-16	Свидетельство о поверке № Ф-017-02-20 от 07.02.2020 г. до 06.02.2021 г. выдано ООО НПП «ЭЛЕМЕР»

Испытания провели:

Заместитель начальника отдела
испытаний и поверки средств измерений
ООО «ИЦРМ»

Инженер ООО «ИЦРМ»





Ю. А. Винокурова

А. В. Веренинов

№ п/п	Основные и вспомогательные средства измерений (оборудование)	Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде (метрологические характеристики)	Сведения о поверке и аттестации
4	Термометр цифровой эталонный ТЦЭ-005/МЗ зав. № 222-0134	40719-05	Свидетельство о поверке № Р-049-06-19 от 19.06.2019 г. до 18.06.2020 г. выдано ООО НПП «ЭЛЕМЕР»
5	Персональный компьютер	-	ПК IBM PC, наличие интерфейса Ethernet; наличие интерфейса USB; объем оперативной памяти не менее 2 Гб; объем жесткого диска не менее 20 Гб; дисковод для чтения CD-ROM; операционная система Windows с установленным программным обеспечением.
6	Термогигрометр электронный CENTER-313, зав. № 140306477	22129-09	Свидетельство о поверке № СП 2615149 от 10.07.2019 г. до 09.07.2020 г. выдано ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»

Результаты испытаний: приведены в таблице 1.2.



Таблица 1.2 – Определение абсолютной погрешности измерений температуры термометром в режиме измерения температуры тела

№ образца из партии	Заданное значение температуры при помощи ТПП-1.3, °С	Полученное значение температуры с ПТСВ-9-2, °С	Полученное среднее значение температуры с термометра из трех измерений, °С	Полученное значение абсолютной погрешности термометров, °С	Пределы допускаемой абсолютной погрешности термометров, °С
1	32,95	32,425	32,5	0,075	±0,1
	34,95	34,502	34,5	-0,002	
	37,95	37,494	37,5	0,006	
	49,95	49,468	49,5	0,032	
	41,95	41,511	41,5	-0,011	

Испытания провели:

Заместитель начальника отдела испытаний и поверки средств измерений ООО «ИЦРМ»

Инженер ООО «ИЦРМ»

Ю. А. Винокурова

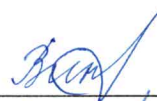
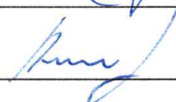
А. В. Веренинов

№ образца из партии	Заданное значение температуры при помощи ТПП-1.3, °C	Полученное значение температуры с ПТСВ-9-2, °C	Полученное среднее значение температуры с термометра из трех измерений, °C	Полученное значение абсолютной погрешности термометров, °C	Пределы допускаемой абсолютной погрешности термометров, °C
2	32,95	32,180	32,1	-0,080	±0,1
	34,95	34,091	34,1	0,009	
	37,95	37,074	37,1	0,026	
	49,95	49,189	49,2	0,011	
	41,95	41,195	41,2	0,005	
3	32,95	32,515	32,6	0,085	±0,1
	34,95	34,476	34,6	0,124	
	37,95	37,614	37,6	-0,014	
	49,95	49,494	49,6	0,106	
	41,95	41,600	41,6	0,000	
4	32,95	32,178	32,2	0,022	±0,1
	34,95	34,244	34,2	-0,044	
	37,95	37,257	37,3	0,043	
	49,95	49,197	49,2	0,003	
	41,95	41,271	41,2	-0,071	
5	32,95	32,423	32,5	0,077	±0,1
	34,95	34,436	34,3	-0,136	
	37,95	37,414	37,4	-0,014	
	49,95	49,345	49,4	0,055	
	41,95	41,342	41,4	0,058	
6	32,95	32,275	32,3	0,025	±0,1
	34,95	34,386	34,4	0,014	
	37,95	37,316	37,3	-0,016	
	49,95	49,342	49,3	-0,042	
	41,95	41,350	41,3	-0,050	
7	32,95	32,488	32,4	-0,088	±0,1
	34,95	34,499	34,4	-0,099	
	37,95	37,465	37,4	-0,065	
	49,95	49,384	49,5	0,116	
	41,95	41,479	41,5	0,021	
8	32,95	31,988	32,0	0,012	±0,1
	34,95	34,072	34,1	0,028	
	37,95	37,053	37,1	0,047	
	49,95	49,029	49,1	0,071	
	41,95	41,025	41,1	0,075	

Испытания провели:

 Заместитель начальника отдела
 испытаний и поверки средств измерений
 ООО «ИЦРМ»

Инженер ООО «ИЦРМ»

Ю. А. Винокурова

А. В. Веренинов

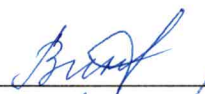

№ образца из партии	Заданное значение температуры при помощи ТПП-1.3, °С	Полученное значение температуры с ПТСВ-9-2, °С	Полученное среднее значение температуры с термометра из трех измерений, °С	Полученное значение абсолютной погрешности термометров, °С	Пределы допускаемой абсолютной погрешности термометров, °С
9	32,95	32,608	32,6	-0,008	±0,1
	34,95	34,546	34,6	0,054	
	37,95	37,568	37,5	-0,068	
	49,95	49,608	49,6	-0,008	
	41,95	41,521	41,5	-0,021	
10	32,95	32,289	32,3	0,011	±0,1
	34,95	34,244	34,3	0,056	
	37,95	37,268	37,3	0,032	
	49,95	49,151	49,2	0,049	
	41,95	41,263	41,3	0,037	

Заключение выводы: результаты проверки положительные, полученные значения погрешностей соответствуют требованиям, указанным в эксплуатационной документации.

Испытания провели:

Заместитель начальника отдела
испытаний и поверки средств измерений
ООО «ИЦРМ»

Инженер ООО «ИЦРМ»

Ю. А. Винокурова

А. В. Веренинов