

Рр.

Шушуга

20412599

04 25/25

ТЭМ-104М-4
ТЕПЛОСЧЕТЧИК

нбм



ПАСПОРТ
АРВС.746967.039.400 ПС

 **АРВАС**

ЕНЛ



ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт распространяется на теплосчетчик ТЭМ-104М (далее – теплосчетчик).

Теплосчетчик ТЭМ-104М предназначен для измерения, индикации и регистрации с целью коммерческого и технологического учета значений потребленного (отпущенного) количества тепловой энергии, объема и массы теплоносителя и других параметров систем теплоснабжения и горячего водоснабжения, охлаждения (кондиционирования), а также для автоматизации учета, телеметрического контроля, организации информационных сетей сбора данных с использованием проводных и беспроводных каналов связи.

Области применения: предприятия тепловых сетей, тепловые пункты жилых, общественных и производственных зданий, центральные тепловые пункты, источники теплоты, тепловые сети и системы охлаждения (кондиционирования) объектов (зданий) промышленного и бытового назначения, коттеджи и квартиры.

Теплосчетчик ТЭМ-104 внесен в Государственный реестр средств измерений Российской Федерации под № 26998-19 и соответствует требованиям ГОСТ Р ЕН 1434-1, ГОСТ Р ЕН 1434-4, ГОСТ Р 51649, МИ 2412-97. Теплосчетчики модификации ТЭМ-104М, относящиеся к классу точности 1 по ГОСТ Р 51649-2014 и ГОСТ Р ЕН 1434-1-2011 дополнительно соответствуют требованиям ГОСТ Р 50193.1-92, ГОСТ Р 50193.3-92 и могут использоваться для коммерческого учёта объёма теплоносителя.

Сертификат типа средства измерения ВУ.С.32.999.А № 64929.

Декларация № ТС ВУ/112 11.01.ТР004 003 03361 о соответствии ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011) и «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011).

Технические характеристики теплосчетчика приведены в руководстве по эксплуатации АРВС.746967.039.400РЭ.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и схему теплосчетчика изменения принципиального характера без отражения в эксплуатационной документации.

Межповерочный интервал теплосчетчика составляет 4 года.

1 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Количество, шт.				Примечание
		Исполнение ТЭМ-104М				
ИВБ		1	2	3	4	
АРВС.746967.039.400М		-	1	1	1	
АРВС.746967.039.500		1	-	-	-	
Первичные преобразователи расхода (ПР)						
АРВС.746967.007.						
	100; 200; 300; 400; 500.					
АРВС.746967.015.200	ПРП-25, ПРП-50, ПРП-80, ПРП-100, ПРП-150					
АРВС.746967.189.000	ПРП-32					
	ПРП-40					
	или					
АРВС.746967.103.000	ПРПМ-15	1	2	1	2	
АРВС.746967.101.000	ПРПМ-25					
АРВС.746967.102.000	ПРПМ-32					
АРВС.746967.188.000	ПРПМ-40					
АРВС.746967.100.000	ПРПМ-50					
АРВС.746967.109.000	ПРПМ-80					
Измерительные преобразователи расхода (ИП)						
Термопреобразователи сопротивления (ТС)						
ТУ ВУ 100082152.003-2006	ТСПА	1-2	1-4	1-6	1-6	В соответствии с заказом
ТУ ВУ 100082152.003-2006	ТСПА-К	1	1-2	1-3	1-3	В соответствии с заказом
Комплект монтажных частей (в соответствии с заказом)						
АРВС.746967.055.119	Планка крепления ИВБ	1	-	-	-	
PW 5x25	Дюбель	2	-	-	-	
HS 3.0x303	Шуруп	2	-	-	-	
АРВС.746967.061.100	Гильза защитная	1-2	1-4	1-6	1-6	Д,15-Д,50 Д,80-Д,150
АРВС.746967.061.100-01	Бобышка: прямая или наклонная	1-2	1-4	1-6	1-6	Д,80-Д,150 Д,15-Д,50
АРВС.746967.035.103-01	Прокладки паронитовые	2	4	2	4	
АРВС.746967.035.103-02	Монтажные фланцы	2	4	2	4	
АРВС.746967.035.027-035						
АРВС.746967.035.018-026						

В соответствии с заказом

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Количество, шт.				Примечание
		1	2	3	4	
ГОСТ 7798	Болты ВМ12 х 50	8	16	8	16	Д15, Д25
	или болты ВМ16 х 70	8	16	8	16	Д32-Д80
	или болты ВМ20 х 80	16	32	16	32	Д100
	или болты ВМ24 х 90	16	32	16	32	Д150
ГОСТ 22043	или шпилька М16 х 190	4	8	4	8	Для ПРПМ
	или М16 х 300					
ГОСТ 5927	Гайки М12	8	16	8	16	Д15, Д25
	или гайки М16	8	16	8	16	Д32-Д80
	или гайки М20	16	32	16	32	Д100
	или гайки М24	16	32	16	32	Д150
ГОСТ 7805-70	Болт М6х16	2	4	2	4	
	ГОСТ ISO 4032-2014	2	4	2	4	
	ГОСТ 11371-68	4	8	4	8	
АРВС.746967.039.490	Кабельный выпуск USB	1	1	1	1	
АРВС.746967.039.460	Модуль Ethernet					По заказу
АРВС.746967.039.491	Кабельный выпуск Ethernet					
АРВС.746967.039.470	Модуль LTE (GSM)					По заказу
	Антенна GSM					
	Блок питания 5В, от 2А					
Комплект ЗИП						
Вставка правая ОЮО.480.003 TV	ВП19-0.5А 250В	1	1	1	1	
Кабель для внешнего подключения интерфейса RS-232C		-				По заказу
Выводной кабель интерфейса RS-485						По заказу
Теплосчётчик ТЭМ-104М, паспорт АРВС.746967.039.400М ПС		1	1	1	1	
Теплосчётчик ТЭМ-104М, руководство по эксплуатации АРВС.746967.039.400РЭ		1	1	1	1	
Теплосчётчик ТЭМ-104, методика поверки МРБ МП.1419-2004						По заказу
«Инструкция по монтажу теплосчётчиков ТЭМ-104, 106, 116», АРВС.746967.039.000ИМ		1	1	1	1	

Содержание драгоценных материалов в теплосчётчике отсутствует.

2 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Теплосчётчик ТЭМ-104М № 20412599 соответствует техническим условиям ТУ РБ 100082152.001-2004 и признан годным для эксплуатации.

Теплосчётчик ТЭМ-104М- 4-2 ПРП 25-1 2-0-1-1-1-0-0

Пределы относительной погрешности индукционных каналов при измерении расхода (объёма) в диапазоне расходов:

ПЕРВИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ G1 № 102568

от 0,64 м³/ч до 16,0 м³/ч не более ±2 %;

от 0,04 м³/ч до 0,64 м³/ч не более ±5 %;

ПЕРВИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ G2 № 102569

от 0,64 м³/ч до 16,0 м³/ч не более ±2 %;

от 0,04 м³/ч до 0,64 м³/ч не более ±5 %;

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РАСХОДА G3 № _____

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РАСХОДА G4 № _____

ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ БЛОК ИВБ № 20412599

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ № 2312083г

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ № 2312083x

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ № _____

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ № _____

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ № _____

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ № _____

Дата изготовления 18-12-2023

ОТК _____ г.

Дата упаковки _____ г.



3 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

Теплосчетчик ТЭМ-104М № 20412599 прошел первичную поверку и годен для эксплуатации

Дата поверки 19.12.2023



Госповеритель О.С. Мигеяков ф.и.о. Мигеяков О.С.

Отметки о периодических поверках производятся в таблице 3.1

Таблица 3.1

Дата проведения поверки	Кто проводил	Подпись и оттиск клейма

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие теплосчетчика ТУ при соблюдении потребителем условий транспортировки, монтажа, эксплуатации.

Гарантийный срок составляет 48 месяцев со дня продажи прибора.

Гарантии распространяются только на теплосчетчик, у которого не нарушены пломбы и отсутствуют механические повреждения.

Теплосчетчик, у которого во время гарантийного срока будет обнаружено несоответствие требованиям ТУ, ремонтируется предприятием - изготовителем или заменяется другим.

Предприятие-изготовитель ООО «АРВАС»:

Республика Беларусь

223035 Минский район, п. Ратомка, ул. Парковая, 10

секретарь: тел./факс (017) 517-17-47, 517-17-55

отдел продаж: тел. (017) 517-17-89, тел./факс (017) 517-17-31

e-mail: info@arvas.by, web: <http://www.arvas.by>

сервисный центр: г. Минск, В. Хоружей, 32А

диспетчер: тел. (017) 358-23-96, факс (017) 337-10-27,

моб. +375-44-555-36-49

ремонт: тел. (017) 517-17-93

По вопросам гарантийного обслуживания следует обращаться по адресу:



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОВЕРКЕ

№ 1-0461539-5523

Дата государственной поверки « 19 » 12 2023 г.

Средство измерений: Термосчётчик, тип ТЗМ-104М-4

Идентификационный номер: ИВБ № 20412599

канал 1: ПИР № 102568 DN25
канал 2: ПИР № 102569 DN25

Обязательные метрологические требования:

Диапазон измерений: канал 1: от 0,04 до 16,0 м³/ч; Δt: от 2 °C до 150 °C;
канал 2: от 0,04 до 16,0 м³/ч; Δt: от 2 °C до 150 °C;

Класс точности (погрешность): « 2 »

Заявитель: ООО "АРБАС"

Государственная поверка проведена в соответствии с методикой поверки:

МРБ МП.1419-2004

с применением эталонов единиц величин: Установка поверочная VII - 180 № 001

δ = ±1,0 % в диапазоне измерений от 0,015 до 0,03 м³/ч,

δ = ±0,3 % в диапазоне измерений от 0,03 до 180,0 м³/ч.

Результаты государственной поверки (при необходимости):

Канал 1

δ = 3,98 % (±7,02 %) при разности температур ΔΘ = ΔΘ_{min} и q = 0,9 q_p

δ = 1,20 % (±3,73 %) при разности температур ΔΘ = 15 °C и q = 0,1 q_p

δ = 1,30 % (±11,06 %) при разности температур ΔΘ = 145 °C и q = q_p

Канал 2

δ = 3,84 % (±7,02 %) при разности температур ΔΘ = ΔΘ_{min} и q = 0,9 q_p

δ = 1,18 % (±3,73 %) при разности температур ΔΘ = 15 °C и q = 0,1 q_p

δ = 0,56 % (±11,06 %) при разности температур ΔΘ = 145 °C и q = q_p

Погрешность ИВБ по каналу 3

δ = 0,23 % (±1,5 %) при разности температур ΔΘ = ΔΘ_{min}

δ = 0,22 % (±0,63 %) при разности температур ΔΘ = 15 °C

δ = 0,03 % (±0,51 %) при разности температур ΔΘ = 145 °C

Относительная погрешность ИВБ при вычислении объема по каналам 1 - 4 не превышает 0,1 %

На основании результатов государственной поверки средств измерений соответствующим обязательным метрологическим требованиям и признано пригодным к применению. Свидетельство на термосчётчик действительно при действующих свидетельствах о государственной поверке на средства измерений, входящие в состав термосчётчика, согласно паспорту.

Знак государственной поверки:



Государственный поверитель

Подпись

О. С. Шеденкова
расшифровка подписи

Настоящее свидетельство подтверждает прослеживаемость измерений, выполняемых с помощью данного средства измерений, до единиц величин Международной системы единиц (СИ), которые воспроизводятся через передачу в процессе поверки размера единицы величины от национальных эталонов единицы величины или эталона единицы величины иностранного государства средству измерений согласно схеме передачи размера единицы величины (поверочной схеме), установленной техническими актами по обеспечению единства измерений.

Адрес юридического лица, уполномоченного на проведение государственной поверки, тел.: 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел.: 354-24-68 ; факс 244-99-38

	Значения для канала № 1	Значения для канала № 2
G _{max}	16.00	16.00
K ₀	-0.00120	0.00164
K _y	1.18650	1.15931
Точка 1	0.01600	0.01600
Точка 2	0.04193	0.04158
Точка 3	0.08240	0.08202
Точка 4	0.16133	0.16109
Точка 5	0.32196	0.32150
Точка 6	0.64332	0.64261
Точка 7	1.60085	1.59967
Точка 8	7.97302	7.97605

19.12.2023

ПОДПИСЬ

Ф.И.О.

ОТК

Место клейма ОТК

223035, Республика Беларусь, Минский р-н, пос. Ратомка, ул. Парковая, д. 10
тел. сервисного центра (017) 517 17 93
E-mail: info@arvas.by http://www.arvas.by

...тво о приёмке
КП100-А-х4-П-2-80/6-20-Е

Комплекты термопреобразователей
сопротивления платиновых

наименование изделия

КТС-Б

№ 2 312 083
заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных)
стандартов, действующей технической документацией - ТУ РБ 390184271.003-2003 и приказом
для эксплуатации.



Личная подпись или клеймо

Гоголинская В.О.

расшифровка подписи

13.10.2023

год, месяц, число

8. Заметки по эксплуатации и хранению

8.1 Во избежание выхода ТС из строя:

- запрещается проворачивать клеммную головку относительно защитного корпуса ТС;
- запрещается пропускать через ТС ток более рекомендуемого измерительного тока;

- ТС должно применяться в строгом соответствии с его назначением в части рабочих параметров, условий
эксплуатации.

- монтаж, эксплуатация и меры безопасности изделия приведены в РЭ.

8.2 При монтаже комплекта ТС: в прямом направлении потока трубопровода устанавливается
термопреобразователь сопротивления с маркировкой «Г» (горячий), в обратном направлении потока
- термопреобразователь сопротивления с маркировкой «Х» (холодный).

8.3 Хранение изделия: - соответствует условиям 3 по ГОСТ 15150 и относится к складским
помещениям изотопов и потребителей.

9. Сведения об утилизации

9.1 Утилизация изделия:

- ТС не представляет опасности для жизни и здоровья людей и для окружающей среды и подлежит утилизации
после окончания срока службы по технологии, принятой на предприятии, эксплуатирующем изделие.

9.2 Содержание драгметаллов в изделии:

не содержится

10. Особые отметки

10.1 _____

11. Сведения о цене и условиях приобретения изделия

11.1 Сведения о цене и условиях приобретения изделия: оговорены в договоре на поставку

Представитель в Российской Федерации

ООО «Термопонит»

Адрес: Строительный проезд 7а, корпус 28
офис 204

ООО "Томит"

ООО "Термопонит"

Почтовый адрес: 125362, РФ, г. Москва,
Строительный проезд, д.7 А, корп. 28, офис 204 ООО
«Термопонит»

Тел.: +7(495) 799-94-38

E-mail: info@termopoint.ru

Адрес в интернете: www.termopoint.ru



1 234567 890128

Общество

с ограниченной

ответственностью

Разработка и производство контрольно-измерительных приборов



Комплекты термопреобразователей
сопротивления платиновых

КТС-Б

КТС-Б-РП100-А-х4-П-2-80/6-20-Е

ПАСПОРТ

СДФИ.405210.005 ПС

ПОМОЩЬ

1. Основные сведения об изделии

1.1 Комплекты термопреобразователей сопротивления платиновых КТС-Б (далее ТС) предназначены для измерения разности температур и значений температур в подающем и обратном трубопроводах систем теплоснабжения / теплоснабжения. ТС применяются в составе теплосчетчиков и других приборов учета и контроля, в тепловых сетях промышленных предприятий и теплоснабжающих организаций, в системах контроля и регулирования технологических процессах.

1.2 Дата изготовления: 13.10.2023

1.3 Изготовитель: ООО «Поинт» Адрес: 211412, Республика Беларусь, Витебская обл., г. Полоцк,

ул. Строительная, 22, тел./факс +375-(214)-74-38-01, e-mail: mail@pointld.by адрес в интернете: www.pointld.by

1.4 Заводской номер изделия: 2 312 083

1.5 Сведения о сертификате:

Сертификат об утверждении типа СИ № 12677, срок действия с 27.06.2019 до 27.06.2024г. выдан «Госстандартом» Республики Беларусь, внесен в «Государственный реестр СИ № РБ 03 10 1827 19».

Сертификат об утверждении типа СИ ВУС.32999.А №77291, срок действия с 28.06.2020 до 27.06.2024г. выдан «Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии» Российской Федерации, внесен в «Государственный реестр СИ, регистрационный № 43096-20».

Сертификат о признании утверждения типа СИ № 229, срок действия с 24.10.2019 до 27.06.2024г. выдан Республиканским государственным учреждением «Комитет технического регулирования и метрологии» Республики Казахстан, внесен в «Государственный реестр СИ, регистрационный № КЗ.02.03.00229-2019/РБ 03 10 1827 19».

2. Основные технические данные

Обозначение	КТС-Б
Диапазон измерений, °C	от 0 до 160
Диапазон измеряемых разностей температур, °C	от Δtmin до 150
Минимальная измеряемая разность температур Δtmin, °C	2
Номинальная статическая характеристика (НСХ) преобразования по ГОСТ 6651	Rt100
Температурный коэффициент α, °C ⁻¹	0,00385
Класс допуска по ГОСТ 6651	A
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °C	±(0,15+0,002· t)
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения разности температур, °C	±(0,5 + 3Δtmin/Δt)
Рекомендуемый измерительный ток, mA	0,3-1,0
Обозначение схемы подключения	один элемент с четырёхпроводной схемой (x4)
Сопротивление внутренних проводов "Г", Ом, не более	-
Сопротивление внутренних проводов "Х", Ом, не более	-
Диаметр монтажной части, мм	6
Длина монтажной части, мм	80
Время термической реакции в режиме простого охлаждения	±0,5/±0,9 с
Минимальная глубина погружения, мм	35
Электрическое сопротивление изоляции, при температуре от 15 °C до 35 °C и относительной влажности воздуха не более 80 %, МОм, не менее	100
Условное рабочее давление, МПа	0,6
Материал монтажной части защитной арматуры	12X18H10T
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP65
Уровень полноты функциональной безопасности	
2.1 Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °C	от -50 до +85
Относительная влажность окружающего воздуха	95 % при 35 °C и более низких температурах
Масса изделия приведена в Руководстве по эксплуатации.	
Устойчивость к механическим воздействиям при эксплуатации и транспортировке	N2

3. Комплектность

3.1 Комплектность соответствует таблице 1

Обозначение изделия	Наименование	Количество
КТС-Б	Термометр сопротивления	2 (подобранные в пару)
СДФИ.405210.005 ПС	Паспорт	1
СДФИ.405210.005 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 (по требованию заказчика)
МПМН 1317-2003	Методика поверки	1 (по требованию заказчика)
-	Упаковочная тара	1
-	Кабельный ввод	-
-	Бобышка	-
-	Гильза термометрическая	-

3.2 В комплект поставки могут входить дополнительные монтажные части и дополнительная документация.

3.3 В данном изделии допускается применение бобышки с соответствующей присоединительной резьбой, либо ее отсутствие.

4. Ресурсы, срок службы, хранение и гарантия изготовителя

4.1 Ресурс изделия: не менее 12 лет

4.2 Срок службы: не менее 12 лет, с учетом свойств среды, условий эксплуатации и применяемых материалов.

4.3 Назначенный срок хранения: не менее 12 лет, с учетом свойств среды, условий эксплуатации и применяемых материалов.

4.4 Гарантийный срок хранения: 6 месяцев с даты изготовления.

4.5 Гарантийный срок эксплуатации: 48 месяцев с даты ввода в эксплуатацию.

4.6 Изготовитель гарантирует - соответствие ТС, включая ТС, поставляемые на экспорт, требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в технической документации.

5. Консервация

5.1 Изделие законсервировано в соответствии с вариантом защиты ВЗ-10 по ГОСТ 9.014-78

5.2 Предельный срок без переконсервации: 1 год

5.3 Дата консервации: соответствует дате приёмки изделия

5.4 Изделие упаковано: согласно требованиям, предусмотренным в технической документации.

6. Свидетельство об упаковке

Комплекты термопреобразователей	КТС-Б	№	2 312 083
сопровождения платиновых			

заводской номер

6.1 Упакован в соответствии с требованиями, предусмотренными в технической документации:

Упаковщик:

личная подпись или печать

Новикова В.А.

расшифровка подписи

Дата упаковки: соответствует дате приёмки изделия

Республиканское унитарное предприятие
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ»

Свидетельство об уполномочивании на осуществление государственной поверки средств
измерений №1 от 24.11.2023



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОВЕРКЕ

№ 1- 0760229 -5523

Дата государственной поверки 15.12.2023

Действительно до 14.12.2027

Средства измерений Комплект термопреобразователей сопротивления КТС-Б

Идентификационный номер 2312083Г - гор / 2312083Х - хол

Обязательные метрологические требования:

Диапазон измерений: t : от 0 °С до 160 °С; Δt : от 2 °С до 150 °С

Градуировка Pt 100, $\alpha=0,00385$ °С⁻¹

Класс точности (погрешность): А, $E=\pm(0,5+3\Delta\Theta_{\min}/\Delta\Theta)$ %

Заявитель СООО "АРВАС"

Государственная поверка проведена в соответствии с методикой поверки: МП. МН 1317-2003

С применением эталонов единиц величин: Комплекс измерительно-вычислительный для поверки ИСТ-М16 № 012 в комплекте с эталонными термометрами сопротивления ЭТС-100/1 № 13-123, ЭТС-100/1 № 13-129, ЭТС-100/1 № 13-131 3 разряда, абсолютная погрешность канала 0,03 °С

Результаты государственной поверки (при необходимости):

Сопротивление линии связи - Ом

$R_{0Г} =$	99,9889 Ом	$R_{0Х} =$	99,9913 Ом
$\Delta R_{0Г} =$	-0,0111 Ом	$\Delta R_{0Х} =$	-0,0087 Ом
$W_{100Г} =$	1,38582	$W_{100Х} =$	1,38583
$A_{Г} =$	3,9239E-3	$A_{Х} =$	3,9235E-3
$B_{Г} =$	-6,5658E-7	$B_{Х} =$	-6,5207E-7

Погрешность комплекта ТС при измерении разности температур (указаны максимальные погрешности для соответствующих диапазонов разности температур):

Δt , °С	δ , %	$\delta_{\text{доп}}$, %
от 2 до 10	0,30	1,11
от 10 до 20	-0,32	0,80
от 20 до 150	0,26	0,60

На основании результатов государственной поверки средство измерений соответствует обязательным метрологическим требованиям и признано пригодным к применению.

Знак государственной поверки:



Государственный поверитель

подпись

Кучко Е.В.

расшифровка подписи

Настоящее свидетельство подтверждает прослеживаемость измерений, выполняемых с помощью данного средства измерений, до единиц величин Международной системы единиц (СИ), которые воспроизводятся через передачу в процессе поверки размера единицы величины от национального эталона единицы величины или эталона единицы величины иностранного государства средству измерений согласно схеме передачи размера единицы величины (поверочной схеме), установленной техническими актами по обеспечению единицы измерений

Адрес юридического лица, уполномоченного на проведение государственной поверки, тел.: 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел.: 354-24-68; факс 244-99-38

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

Калибровочная лаборатория ООО «Поинт» аккредитована государственным
предприятием БГЦА на соответствие требованиям СТБ ИСО/МЭК 17025-2007.
Аттестат аккредитации: № ВУ/112 3.0046

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о поверке средств измерений

№ ВУ- VI.1 474204 от « 13 » октября 2023 г.

наименование Комплект термопреобразователей сопротивления

тип КТС-Б

регистрационный номер РБ 03 10 1827 19

диапазон измерений от 0 °C до +160 °C

класс точности (погрешность) А

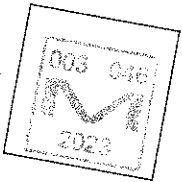
заводской номер 2312083

принадлежащее

поверка проведена в соответствии с методикой поверки МП.МН 1317-2003

На основании результатов поверки признано, что средство измерений
соответствует обязательным метрологическим требованиям.

Срок действия до « 13 » октября 2027 г.



подпись лица уполномоченной организации,
проводившего поверку

Бондарюк Л.А.
Ф.И.О.

Исполнительный директор

должность руководителя структурного подразделения
уполномоченной организации

(подпись)

Чижевская Ю.И.

Ф.И.О.