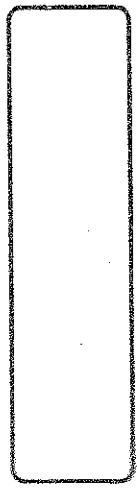


20412152
dy 25/25

ТЭМ-104М-4
ТЕПЛОСЧЕТЧИК

11/11/11



ПАСПОРТ
АРВС.746967.039.400 ПС

АРВАС



2023-07-07
2023-07-07
РФ

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 не 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 (ПРР)						
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	1	2	1	2	
АРВС 746967.103.000	ПРПМ-15					
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 (ИПР)						
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	-	-	-	
РВ 5х25	Дюбель	2	-	-	-	
НС 3.0х303	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						

* допускается использование термопреобразователей сопротивления других производителей из перечня, приведенного в описании типа.

Теплосчетчик ТЭМ-104. Паспорт.

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
ГОСТ 5927	или М16 х 300					
	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
ГОСТ 7805-70	или гайки М24	16	32	16	32	Д150
	Болт М6х16	2	4	2	4	
ГОСТ ISO 4032-2014	гайка М6	2	4	2	4	
	шайба 6	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)					
	Антенна GSM					По заказу
	Блок питания 5В, от 2А					
Комплект ЗИП						
ставка плавкая ОЮО.480.003 ТУ	ВП19-0.5А 250В	1	1	1	1	
кабель для внешнего подключения интерфейса RS-232C						По заказу
вводной кабель интерфейса RS-485						По заказу
теплосчетчик ТЭМ-104М,						
экспорт АРВС.746967.039.400М ПС		1	1	1	1	
теплосчетчик ТЭМ-104М,						
экспорт АРВС.746967.039.400РЭ		1	1	1	1	
инструкция по эксплуатации ТЭМ-104,						
инструкция по монтажу теплосчетчиков ТЭМ-104, 106, 108, АРВС.746967.039.000ИМ						По заказу

Содержание драгоценных материалов в теплосчетчике отсутствует.

Теплосчетчик ТЭМ-104. Паспорт.

2 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Теплосчетчик ТЭМ-104М № 20412152 соответствует техническим условиям ТУ РБ 100082152.001-2004 и признан годным для эксплуатации.

Теплосчетчик ТЭМ-104М- 4 2- прп - 25 1- 0 0- 1 1- 1 0

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

ПЕРВИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ G1 № 102458

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 № 102459

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 № 20412152

ТЕМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

№ 2310949Г

ТЕМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

№ 2310949Х

ТЕМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

№ _____

ТЕМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

№ _____

ТЕМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

№ _____

ТЕМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

№ _____

Дата изготовления 06-10-2023

ОТК А.А.А. _____ г.

Дата упаковки _____ г.



Теплосчетчик ТЭМ-104. Паспорт.

3 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

Теплосчетчик ТЭМ-104М № 20412152 прошел первичную поверку и годен для эксплуатации

Дата поверки 09.10.2023 г.

Госповеритель

Подпись

Гур Ю.В.

Ф.И.О.



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 - 0593341 - 5523

Дата государственной поверки « 09 » сентября 2023 г. Действительно до « 06 » сентября 2027 г.

Республиканское унитарное предприятие «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ»
Свидетельство об уполномочивании на осуществление государственной поверки средств измерений № 1 от 25.11.2022 г.

Средство измерений: Термосчетчик, тип ТМ-104М-4
Идентификационный номер: ИВБ № 20412152
канал 1: ИПР № 102458 ДН25
канал 2: ИПР № 102459 ДН25
КТС-Б № 2310949 т/х;

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 = 3,67 % (±7,02 %) при разности температур ΔΘ = ΔΘ_{min} и q = 0,9q_p
δ = 1,25 % (±3,73 %) при разности температур ΔΘ = 15 °C и q = 0,1q_p
δ = 2,18 % (±11,06 %) при разности температур ΔΘ = 145 °C и q = q_p

Канал 2
δ = 3,57 % (±7,02 %) при разности температур ΔΘ = ΔΘ_{min} и q = 0,9q_p
δ = 1,27 % (±3,73 %) при разности температур ΔΘ = 15 °C и q = 0,1q_p
δ = 1,93 % (±11,06 %) при разности температур ΔΘ = 145 °C и q = q_p

Погрешность ИВБ по каналу 3

δ = 0,01 % (±1,5 %) при разности температур ΔΘ = ΔΘ_{min}
δ = 0,16 % (±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 соответствием обязательным метрологическим требованиям и признано пригодным к применению. Свидетельство на термосчетчик действительно при действующих свидетельствах о государственной поверке на средства измерений, входящие в состав термосчетчика, согласно паспорту.

Знак государственной поверки:

Государственный поверитель

ПОДПИСЬ

Ю. В. Луц
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 величин от национального эталона единиц величин или эталона единиц величин иностранного государства средствами измерений согласно схеме передачи размера единицы величин (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	0.00305	-0.00064
K _y	1.12667	1.13352
Точка 1	0.01600	0.01600
Точка 2	0.04029	0.04040
Точка 3	0.08028	0.08058
Точка 4	0.16131	0.16186
Точка 5	0.32532	0.32574
Точка 6	0.64700	0.64457
Точка 7	1.60169	1.59301
Точка 8	7.97805	7.97734

09.10.2023

подпись

ФИО

/ П.А. Беленков

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

во 0 приёмке

А-х4-П-2-80/6-20-Е

«екты термопреобразователей
противления платиновых

наименование изделия

КТС-Б

№ 2 310 949
заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных)

стандартов, действующих технической документацией - ТУ РБ 390184271.003-2003 и признан годным

для эксплуатации.

Гоголинская В.О.
расшифровка подписи

25.09.2023
год, месяц, число

8. Заметки по эксплуатации и хранению

8.1 Во избежание выхода ТС из строя:

- запрещается проводить клеммную работу 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 изотоместов и потребителя.

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 «Термопоинт»

Адрес: Строительный проезд 7а, корпус 28
офис 204

ООО "Тюнт"

ООО "Термопоинт"

Почтовый адрес: 125362, РФ, г. Москва,

Строительный проезд, д.7 А, корп. 28, офис 204 ООО

«Термопоинт»

Тел.: +7(495) 799-94-38

E-mail: info@tepmpoint.ru

Адрес в интернете: www.tepmpoint.ru



Общество

с ограниченной

ответственностью

Разработка и производство контрольно-измерительных приборов



ОКП 42 1140

Комплекты термопреобразователей

сопротивления платиновых

КТС-Б

КТС-Б-Рп100-А-х4-П-2-80/6-20-Е

ПАСПОРТ

СДФИ.405210.005 ПС

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 технологическими процессами.

1.2 Дата изготовления: 25.09.2023

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: 2 310 949

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 № 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

Диапазон измерений, °C

Диапазон измеряемых разностей температур, °C

Минимальная измеряемая разность температур Δt_{min} , °C

Номинальная статическая характеристика (НСХ) преобразования по ГОСТ 6651

Температурный коэффициент α , °C⁻¹

Класс допуска по ГОСТ 6651

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры, °C

Пределы допускаемой относительной погрешности измерения разности температур, °C

Рекомендуемый измерительный ток, мА

Обозначение схемы подключения

Сопротивление внутренних проводов "Т", Ом, не более

Сопротивление внутренних проводов "Х", Ом, не более

Диаметр монтажной части, мм

Длина монтажной части, мм

Время термической реакции в режиме простого охлаждения

Минимальная глубина погружения, мм

Электрическое сопротивление изоляции, при температуре от 15 °C до 35 °C и

относительной влажности воздуха не более 80 %, МОм, не менее

Условное рабочее давление, МПа

Материал монтажной части защитной арматуры

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254

Уровень полноты функциональной безопасности

2.1 Условия эксплуатации:

Температура окружающего воздуха, °C

Относительная влажность окружающего воздуха

Масса изделия приведена в Руководстве по эксплуатации.

Устойчивость к механическим воздействиям при эксплуатации и транспортировке

от -50 до +85

95 % при 35 °C и более низких температурах

N2

3. Комплектность

3.1 Комплектность соответствует таблице 1

КТС-Б	Обозначение изделия	Наименование	Количество
СДФИ.405210.005 РС	Паспорт	Термометр сопротивления	2 (подобранные)
СДФИ.405210.005 РС	Руководство по эксплуатации	Паспорт	1
ш.4 СДФИ.405210.005 РС	Методика поверки	Руководство по эксплуатации	1 (по требованию заказчика)
-	Упаковочная тара	Методика поверки	1 (по требованию заказчика)
-	Кабельный ввод	Упаковочная тара	-
-	Бобышка	Кабельный ввод	-
-	Гильза термометрическая	Бобышка	-

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

3.3 В данном издании 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 приемки изделия

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

6. Свидетельство об упаковке

Комплекты термопреобразователей

сопротивления платиновых

наименование изделия

КТС-Б

обозначение

№ 2 310 949

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 приемки изделия

Республиканское унитарное предприятие
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ»

Свидетельство об уполномочивании на осуществление государственной поверки средств
измерений №1 от 25.11.2022



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОВЕРКЕ

№ 1- 0603898 -5523

Дата государственной поверки 04.10.2023

Действительно до 03.10.2027

Средства измерений Комплект термопреобразователей сопротивления КТС-Б

Идентификационный номер 2310949г - гор / 2310949х - хол

Обязательные метрологические требования:

Диапазон измерений: t : от 0 °C до 180 °C ; Δt : от 2 °C до 150 °C

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

Результаты государственной поверки (при необходимости):

Сопротивление линии связи - Ом

$R_{0г} =$	99,9691 Ом	$R_{0х} =$	99,9799 Ом
$\Delta R_{0г} =$	-0,0309 Ом	$\Delta R_{0х} =$	-0,0201 Ом
$W_{100г} =$	1,38614	$W_{100х} =$	1,38616
$A_g =$	3,9279E-3	$A_x =$	3,9282E-3
$B_g =$	-6,6465E-7	$B_x =$	-6,6564E-7

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

Δt , °C	δ , %	$\delta_{\text{доп}}$, %
от 2 до 10	-0,32	1,11
от 10 до 20	-0,65	0,89
от 20 до 150	-0,56	0,80

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

Знак государственной поверки:

Государственный поверитель

подпись

Попова И.И.

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 469213 от «04» 10 23 г.

наименование Комплект термопреобразователей сопротивления
тип КТС-Б
регистрационный номер 43096-20
диапазон измерений от 0 °С до +180 °С
класс точности (погрешность) А
заводской номер 2310949
принадлежащее
поверка проведена в соответствии с методикой поверки СДФИ.405210.005РЭ

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

Срок действия до «03» 10 27 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.