

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://interpribor.nt-rt.ru/> || irz@nt-rt.ru

ИЗМЕРИТЕЛИ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ИТС-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>34080 - 07</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4211-010-7453096769-06.

Назначение и область применения

Измерители теплопроводности ИТС-1, далее – приборы, предназначены для измерения теплопроводности и теплового сопротивления строительных и теплоизоляционных материалов методом стационарного теплового потока.

Область применения: контроль качества выпускаемой продукции на предприятиях, производящих строительные и теплоизоляционные материалы, обследовании зданий, сооружений и конструкций.

Описание

Приборы выполнены в корпусе, внутри которого встроена измерительная ячейка (теплозащитный кожух, нагреватель и холодильник) и электронный блок.

Принцип действия приборов основан на создании проходящего через исследуемый плоский образец стационарного теплового потока, измерении плотности теплового потока, температуры противоположных граней и определении по этим данным теплопроводности и теплового сопротивления образца.

Приборы обеспечивают:

- измерение теплопроводности материала и его теплового сопротивления;
- фиксацию результатов в энергонезависимой памяти и просмотр данных измерений;
- расчет теплового сопротивления по известной теплопроводности и толщине материала и необходимой толщины материала заданной теплопроводности по заданному тепловому сопротивлению.

Основные технические характеристики

Наименование характеристик	Значение характеристики
1	2
Диапазон измерений теплопроводности, Вт / (м · К)	0,02...1,5
Диапазон измерений теплового сопротивления, м ² ·К/Вт	0,01...1,5
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения теплопроводности и теплового сопротивления, %	± 5,0
Время измерения, ч	от 0,5 до 2,5
Напряжение питания переменного тока, В; частота, Гц	220±22; 50
Потребляемая мощность, ВА, не более	120
Габаритные размеры (высота, ширина, длина), мм, не более	290, 190, 135
Масса, кг, не более	6,5
Габаритные размеры образца, мм: высота ширина, не более длина, не более	от 10 до 25 150 150
Условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха, %	от 10 до 35 от 30 до 80
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	8000
Полный средний срок службы, лет, не менее	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится методом плоской печати на клеящуюся этикетку задней панели прибора и на титульный лист Руководства по эксплуатации ИТСМ.001.00 РЭ типографским способом.

Комплектность

- измеритель теплопроводности	ИТСМ.001.01	1 шт.
- руководство по эксплуатации	ИТСМ.001.00РЭ	1 шт.
- методика поверки МП-2413-0004-2006 (приложение А к ИТСМ.001.00РЭ)		1 шт.

Поверка

Поверка измерителя теплопроводности ИТС-1 проводится в соответствии с методикой поверки МП-2413-0004-2006 «Измеритель теплопроводности ИТС-1. Методика поверки», изложенной в приложении А Руководства по эксплуатации ИТСМ.001.00 РЭ и, согласованной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» в декабре 2006 г.

Основные средства измерения, применяемые при поверке:

– образцовые меры теплопроводности 1 разряда (эталонные материалы ВНИИМ, регистр. № 01.01.001, № 01.01.003, №01.01.006), пределы относительной погрешности ± 3 %.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.140-82 Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений теплопроводности твердых тел.

ГОСТ 7076-99 «Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности и термического сопротивления при стационарном тепловом режиме».

ТУ 4211-010-7453096769-06 «Измерители теплопроводности ИТС-1. Технические условия».

Заключение

Тип измерителей теплопроводности ИТС-1 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://interpribor.nt-rt.ru/> || irz@nt-rt.ru