

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Устройства для распределения тепловой энергии Dorigimo III

Назначение средства измерений

Устройства для распределения тепловой энергии Dorigimo III, предназначены для расчетов за использованную тепловую энергию в системах распределения тепловой энергии и в жилищно-коммунальном секторе городского хозяйства.

Описание средства измерений

Устройства для распределения тепловой энергии Dorigimo III состоят из термопреобразователей сопротивления и многофункционального микропроцессора, объединенных в одном корпусе. Один термопреобразователь сопротивления измеряет температуру поверхности отопительного прибора (далее - радиатора) в характерной точке, другой - температуру окружающего радиатор воздуха. Величина разности этих температур интегрируется микропроцессором с учетом зависимости от коэффициентов, присущих различным типам радиаторов в соответствии с описанием системы расчета (согласно НТД фирмы «ISTA»).

Устройства для распределения тепловой энергии Dorigimo III могут быть выполнены в следующих модификациях: с одним датчиком, с двумя датчиками (программируется с помощью ручного программатора HPG) и с датчиком, находящимся на расстоянии до 1 метра от корпуса прибора, а так же с радиомодулем для передачи информации.



Рисунок 1 - Фотография общего вида

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) является встроенным и не может быть изменено в процессе эксплуатации устройств для распределения тепловой энергии Dorigimo III. Программные настройки могут быть изменены только через физический разъем, расположенный на обратной стороне устройства для распределения тепловой энергии и защищенный пломбой. Данная конструкция не позволяет изменить программные настройки без

повреждения пломбы. ПО выполняет функции сбора, хранения и обработки информации с устройств для распределения тепловой энергии Dorpimo III.

Уровень защиты ПО «Высокий» в соответствии с по Р 50.2.077-2014

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Rev2731_Produktion_v0.30
Номер версии ПО	0.30
Цифровой идентификатор ПО	8db4d123f9336e53d9c1b4b4e7052435
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	MD5

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2

Постоянная запрограммированная температура помещения, °С	20
Диапазон измеряемых температур, °С	от 0 до +128
Максимальная проектная температура теплоносителя отопительной системы, t_{max} , °С	110
Минимальная проектная температура теплоносителя отопительной системы, t_{min} , °С	40
Начальная температура отсчета (разность температур радиатора и воздуха в помещении), ΔT , °С	4
Предел допускаемой погрешности измерения температуры, °С, $5^{\circ}\text{C} \leq \Delta T < 10^{\circ}\text{C}$ $10^{\circ}\text{C} \leq \Delta T < 15^{\circ}\text{C}$ $15^{\circ}\text{C} \leq \Delta T < 40^{\circ}\text{C}$ $40^{\circ}\text{C} \leq \Delta T$	12 8 5 3
Индикатор, LCD	Универсальный, 6-ти разрядный цифровой
Питание	Литиевая батарея
Средний срок службы, не менее, лет	10
Габаритные размеры, не более, мм	92,5x40,6x28,8
Масса, не более, кг.	0,1

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 3

Наименование	Кол-во	Примечание
Устройства для распределения тепловой энергии Dorpimo III	1	По заказу
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки	1	

Поверка

осуществляется по документу МП 45957-10 «Рекомендация. Устройства Dorpimo, Exemper. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» в 2006 г.

Основное поверочное оборудование:

-термостат электрический (климатическая камера), диапазон поддерживаемых температур от 15 до 80 °С;

-преобразователь температуры, диапазон измерений от 0 до 100°С, погрешность ±0,4°С.

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в документе «Устройства для распределения тепловой энергии Doprino III. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к устройствам для распределения тепловой энергии Doprino III

1. ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

2. Стандарт СТО НП АВОК ЕН 834-2007 «Распределители стоимости потребленной теплоты от комнатных отопительных приборов. Распределители с электрическим питанием».

3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

«ISTA International GmbH» Германия под торговой маркой «ISTA, ISTA-RUS»

Адрес: Gewerbering 1, Au in der Hallertau

Тел. + 49 8752 8655 300

Факс: + 49 8752 8655 112

Заявитель

Фирма «ISTA International GmbH»

(торговая марка «ISTA, ISTA-RUS»), Германия

ООО «ИСТА-РУС»,

129085, Россия, г. Москва

Проспект Мира, д.101, стр.2

Тел. /Факс.+7 495 980-51-12

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «___»_____2015г.