

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Регистраторы температуры RMS-010

Назначение средства измерений

Регистраторы температуры RMS-010 (далее - регистраторы) предназначены для измерений и регистрации температуры в холодильно-отопительных установках.

Описание средства измерений

Принцип действия регистраторов основан на измерении с помощью первичных преобразователей температуры, преобразовании её в эквивалентный электрический сигнал и дальнейшей обработке и регистрации на дисплее, во внутренней памяти и на печатающем устройстве.

Регистраторы состоят из электронного блока с дисплеем и датчиков температуры, подключаемых в качестве первичных преобразователей.

Результаты измерений отображаются на дисплее и сохраняются во внутренней памяти. Для распечатки результатов измерений регистраторы комплектуются встроенным принтером. Результаты измерений могут быть сохранены на внешний носитель информации через интерфейс USB.

Общий вид регистраторов приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид регистраторов температуры RMS-010

Для защиты от несанкционированного проникновения внутрь регистратора применяются одноразовые разрушающиеся наклейки, наносимые на обратную сторону корпуса и пластиковую часть емкости для бумаги.

Программное обеспечение

Для работы с регистраторами применяется встроенное программное обеспечение «firmware» (далее - ВПО). ВПО служит для управления функциональными возможностями регистраторов, а также для обработки и отображения результатов измерений

ВПО устанавливается на предприятии-изготовителе в процессе производства регистраторов, доступ пользователя к нему полностью отсутствует и в процессе эксплуатации модификации не подлежит.

Программное обеспечение соответствует уровню защиты «высокий» в соответствии с Р 50.2.077 - 2014

Идентификационные данные встроенного программного обеспечения приборов представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационное наименование ПО	firmware
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	1.5
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от -30 до +70
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С	
- в диапазоне от -30 до -25 °С включ.	±2
- в диапазоне св. -25 до 0 °С включ.	±1
- в диапазоне св. 0 до +25 °С включ.	±0,5
- в диапазоне св. +25 до +70 °С включ.	±2
Цена единицы наименьшего разряда дисплея электронного блока, °С	0,1

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Количество подключаемых датчиков температуры, шт	от 2 до 4
Напряжение питания постоянного тока, В	12 или 24
Габаритные размеры электронного блока, мм, не более	
- высота	115
- ширина	200
- длина	234
Масса электронного блока, кг, не более	2
Условия эксплуатации электронного блока:	
- температура окружающей среды, °С	от 0 до +40
- относительная влажность, %, не более	85

Знак утверждения типа

наносится на корпус регистратора наклейкой и на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Регистратор температуры RMS-010 в составе:		
- электронный блок	-	1 шт.
- датчик температуры	-	по заказу
Руководство по эксплуатации на русском языке	-	1 экз.
Методика поверки	МП АПМ 28-17	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП АПМ 28-17 «Регистраторы температуры RMS-010. Методика поверки», утвержденному ООО «Автопрогресс-М» «26» мая 2017 г.

Основные средства поверки:

- калибратор температуры эталонный КТ-110 (Госреестр № 26111-08);
- термометр сопротивления платиновый вибропрочный эталонный ПТСВ 3-го разряда (рег. № 57690-14);
- термометр цифровой эталонный ТЦЭ-005/М2 (рег. № 40719-15).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационной документации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к регистраторам температуры RMS-010

Техническая документация «Jiangsu JingChuang Electronics Co., Ltd.», КНР

Изготовитель

«Jiangsu JingChuang Electronics Co., Ltd.», КНР

Адрес: No. 1 Huangshan Road Tangshan Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu, China

Тел.: +86 516 86306591, факс: +86-516- 86306461

E-mail: sales06@e-elitech.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ТехСнабИмпорт» (ООО «ТСИ»)

ИНН 7705982084

Адрес: 115184, г. Москва, ул. Новокузнецкая, д. 3, стр. 1

Тел.: +7 (495) 150-1600

E-mail: info@EcoUnit.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М»

Адрес: 123298, г. Москва, ул. Берзарина, д. 12

Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0

E-mail: info@autoproggress-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.311195 от 30.06.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ___ » _____ 2018 г.