

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

“ 2 ”

2008г.



Измерители температуры буксовых узлов пассажирских вагонов «Хранитель-1»	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер №37660-08 Взамен № _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ ИНШК.319

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители температуры буксовых узлов пассажирских вагонов– «Хранитель-1» (в дальнейшем-измерители) предназначены для измерения температуры буксовых узлов колесных пар пассажирских вагонов, сигнализации о превышении перегрева букс относительно окружающего воздуха и хранения измерительной информации.

Область применения: различные отрасли промышленности, железнодорожный транспорт.

ОПИСАНИЕ

Измеритель состоит из восьми термодатчиков в буксовых узлах вагонов, двух термодатчиков, регистрирующих температуру воздуха на обеих сторонах вагонов, блока обработки измерительной информации и линий связи.

Термодатчики позволяют получать информацию о температурах и местоположении преобразователей (номера букс).

Блок обработки информации обеспечивает опрос термодатчиков, визуализацию информации о температуре, звуковую и световую сигнализацию при превышении нормируемого значения перегрева букс, а также хранение измерительной информации.

В качестве экрана измерителя используется жидкокристаллический дисплей с подсветкой.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристик	
1. Диапазон измерений температур, °С	-50 ... +125
2. Предел допускаемой основной приведенной погрешности, $\delta_{\text{осн}}^{\text{х)}}$, %	
- в диапазоне температур -50 ... +100 °С	± 1,5
- в диапазоне температур -50 ... +125 °С	± 2,0
3. Предел допускаемой дополнительной погрешности обусловленной изменением температуры окружающей среды в рабочих условиях эксплуатации $\delta_{\text{доп}}$,	0,5 $\delta_{\text{осн}}$
4. Напряжения питания	
- постоянный ток, В	110
- переменный ток, В	220/≈6
5. Потребляемая мощность, Вт	15
6. Габаритные размеры, мм преобразователи	
-ДТЦ-01	φ 28x860
-ДТЦ-02	φ 22x447
-электронный блок	200x300x100
7. Масса, кг преобразователи	
-ДТЦ-01	1,0
-ДТЦ-02	0,4
-электронный блок	3,0
8. Рабочие условия эксплуатации при движении и отстоя вагонов температура, °С	-50 ... +40
относительная влажность воздуха при 35 °С, %	до 95
атмосферное давление, кПа	100 ± 8
9. Температура хранения, транспортирования, °С	-60 ... +60
10. Средняя наработка на отказ, час	40000
11. Средний срок службы, лет	10

х) За нормирующее значение принимается модуль разности начального и конечного значений измеряемого температурного диапазона.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации и на корпус электронного блока измерителя температуры буксовых узлов пассажирских вагонов – «Хранитель-1».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителей входят:

- термодатчик ДТЦ-01 ИНШК.319-17 – 8 шт.;
- термодатчик ДТЦ-02 ИНШК.319-18 – 2 шт.;
- разъем типа HAN3 (блочный) – 8 шт.;
- разъем питания БОИ типа HAN3 (кабельный) – 1 шт.;
- разъем информационный БОИ типа HAN3 (кабельный) – 1 шт.;
- электронный ключ доступа ИНШК.348-1 – 1 шт.;
- электронный ключ доступа ИНШК.348-2 – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации – 1 шт.;
- методика поверки МП 203-0069-2008 – 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка измерителей проводится в соответствии с методикой поверки МП 203-0069-2008 “Измерители температуры буксовых узлов пассажирских вагонов– «Хранитель-1»,. Методика поверки”, утвержденной в ГЦИ СИ “ВНИИМ им.Д.И.Менделеева” в марте 2008 года.

Основные средства поверки:

1. установка поверки термометров УПТ-2;
 - печь нагревательная типа SNOI с калибровочной плитой ИНШК.319-1-3
 - климатическая камера MZH-23H;
 - платиновый термометр сопротивления ТПТ-2, кл.А;
 - вольтметр электронный В7-38.
 2. источник питания постоянного тока регулируемый Б5-49:
- Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84	“Изделия ГСП. Общие технические условия.”
ГОСТ 8.558-93	“ГСП. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры”
ТУ ИНШК.319	“Бортовой измерительный комплекс температурного контроля буксовых узлов пассажирских вагонов – «Хранитель-1». Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей температуры буксовых узлов пассажирских вагонов– «Хранитель-1» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель ООО “НПФ ”Экомед-Комплекс”
197101, С.Петербург, ул. Петроградская наб. д.34

Директор ООО “НПФ ”Экомед-Комплекс”



Ш.Жарницкий