

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

2018

Термометры электронные серии HI	Внесены в Государственный реестр средств измерений  Регистрационный № <u>P50310124717</u>
---------------------------------	---

Выпускают по технической документации фирмы "Hanna Instruments Deutschland GmbH", Германия, Румыния.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры электронные серии HI (далее - термометры) предназначены для измерения температуры различных неагрессивных сред.

Область применения - легкая и пищевая промышленность, медицина и другие области хозяйственной деятельности.

### ОПИСАНИЕ

Термометры состоят из электронного блока и датчика температуры. Электронный блок и датчик могут быть объединены в одном корпусе, либо датчик присоединяется к электронному блоку с помощью кабеля. Показания температуры индицируются на жидкокристаллическом дисплее.

По типу используемого датчика термометры разделяются на две группы:

- 1) термисторные - полупроводниковые устройства, проводимость которых линейно зависит от температуры;
- 2) термопарные - термопары типа K (Ni-Cr/Ni-Al), принцип изменения температуры основан на измерении разности потенциалов.

В термометрах обеспечивается функция самоконтроля, которая позволяет проверить исправность электронного блока термометра.

Питание термометров осуществляется от внутреннего элемента питания.

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки) указано в приложении А.

Внешний вид термометров представлен на рисунках 1 - 8.





Рисунок 1 – Внешний вид термометров электронных серии HI модификации HI 145-00



Рисунок 2 – Внешний вид термометров электронных серии HI модификации HI 9063



Рисунок 3 – Внешний вид термометров электронных серии HI модификации HI 93530





Рисунок 4 – Внешний вид термометров электронных серии HI модификации HI 93531



Рисунок 5 – Внешний вид термометров электронных серии HI модификации HI 93532



Рисунок 6 – Внешний вид термометров электронных серии HI модификации HI 935007



Рисунок 7 – Внешний вид термометров электронных серии HI модификации HI 98501 Checktemp



Рисунок 8 – Внешний вид термометров электронных серии HI модификации HI 98509 Checktemp 1

# Основные технические и метрологические характеристики

Основные технические и метрологические характеристики термометров электронных HI приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация термометра	Исполнение датчика	Диапазон измерения температуры, °C	Разрешающая способность, °C	Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении температуры, °C	Диапазон рабочих температур, °C	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, г, не более	Количество элементов питания/ напряжение питания, В
1	2	3	4	5	6	7	8	9
HI 98501 Checktemp	—	от минус 50,0 до плюс 150,0	0,1	±0,5 °C	от 0 до 50	66×50×25	50	1/1,5
HI 98509 Checktemp 1	—	от минус 50,0 до плюс 150,0	0,1	±0,5 °C	от 0 до 50	106×58×19	80	1/1,5
HI 145-00	—	от минус 50,0 до плюс 199,9 от 200 до 220	0,1 1,0	±0,5 °C ±1,0 °C	от минус 10 до плюс 50	92×165×38	65	1/1,5
HI 935007	HI 766E1, HI 766E2, HI 766C	от минус 50,0 до плюс 199,9 от 200,0 до 375,0	0,1 1,0	±(0,2% от ДИ <sup>1)</sup> +1,5 °C)	от 0 до 50	150×80×36	235	3/1,5
		от 0 до 50,0	0,1	±(0,2% от ДИ <sup>1)</sup> +1,5 °C)				
		от 50,1 до 200,0 от 201,0 до 250	0,1 1,0	±(0,2% от ДИ <sup>1)</sup> +4,0 °C)				





Продолжение таблицы 1

Продолжение таблицы 1								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
HI 9063	HI 766E1, HI 766E2, HI 766C	от минус 50,0 до плюс 199,9	0,1	$\pm(0,5\% \text{ от ДИ}^{1)})$ $+1,5^{\circ}\text{C}$	от 0 до 50	196×80×60	425	4/1,5
		от 200,0 до 375,0	1,0					
	HI 766A	от 0 до 50,0	0,1	$\pm(0,2\% \text{ от ДИ}^{1)})$ $+1,5^{\circ}\text{C}$				
		от 50,1 до 200,0	0,1					
		от 201,0 до 250	1,0					
HI 93530, HI 93531, HI 93532	HI 766E1, HI 766E2, HI 766C	от минус 50,0 до плюс 199,9	0,1	$\pm(0,5\% \text{ от ДИ}^{1)})$ $+1,5^{\circ}\text{C}$	от 0 до 50	150×80×36	250	3/1,5
		от 200,0 до 375,0	1,0					
	HI 766A	от 0 до 50,0	0,1	$\pm(0,2\% \text{ от ДИ}^{1)})$ $+1,5^{\circ}\text{C}$				
		от 50,1 до 200,0	0,1					
		от 201,0 до 250	1,0					
1) ДИ – диапазон измерения.								



## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом.

## Комплектность

В комплект поставки входят:

- термометр (блок электронный);
- внешний температурный датчик (согласно заказу);
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МП.МН 943-2001.

## Технические документы

Техническая документация фирмы "Hanna Instruments Deutschland GmbH", Германия, Румыния.

МП.МН 943-2001 "Термометры электронные HI. Методика поверки".

## Заключение

Термометры электронные серии HI соответствуют требованиям технической документации фирмы "Hanna Instruments Deutschland GmbH", Германия, Румыния, требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" (декларация о соответствии ТС № RU Д-DE.AY04.B.10680 от 10.03.2015).

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,  
Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. +375 17 334 98 13.  
Аттестат аккредитации № BY/ 112 02.1.0.0025.

## Изготовитель

Lazarus-Mannheimer-Strasse 2-6,  
77694 Kehl am Rhein, Deutschland  
филиал завода-изготовителя:  
"Hanna Instruments Deutschland GmbH"  
место нахождения: Salaj, Nufalau, № 1,  
Hanna str., Румыния

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В. Курганский



Приложение А  
(обязательное)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

Место нанесения знака поверки  
(клейма-наклейки)

