

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Регистраторы температуры автоматические HI-P21

Назначение средства измерений

Регистраторы температуры автоматические HI-P21 предназначены для измерений и регистрации температуры.

Описание средства измерений

Принцип действия основан на измерении температуры с помощью первичных преобразователей, преобразовании её в эквивалентный электрический сигнал, который после соответствующей обработки отображается на дисплее, регистрируется во внутренней памяти регистратора температуры автоматического HI-P21 и выводится на печатающее устройство.

Регистраторы температуры автоматические HI-P21 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 автоматические регистраторы температуры HI-P21 комплектуются встроенным принтером. При подключении к персональному компьютеру (ПК) информация об измерениях может быть передана в ПК.

Внешний вид регистраторов температуры автоматических HI-P21 показан на рисунке 1.



HI-P21

Рисунок 1



Рисунок 2



Рисунок 3

Для защиты от несанкционированного проникновения внутрь прибора применяются одноразовые разрушающиеся наклейки (рисунок 2).

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) устанавливаемое в электронный блок регистраторов температуры автоматических HI-P21 отражено в таблице 1.

Таблица 1 - ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	HRE003
Номер версии (идентификационный номер) ПО	V1.00 не ниже
Цифровой идентификатор ПО	-

Конструкция приборов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Уровень защиты встроенного ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений - средний по Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Характеристики

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от минус 50 до плюс 99,9
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С	±1,0
Цена единицы наименьшего разряда дисплея, °С	0,1
Габаритные размеры электронного блока (Д×Ш×В), мм, не более:	120 × 75 × 45
Масса электронного блока, кг, не более:	0,3
Условия эксплуатации электронного блока: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, %, не более - напряжение питания постоянного тока, В	от минус 40 до плюс 80 90 от 9 до 32

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства пользователя типографским способом и корпус регистратора температуры автоматического HI-P21 с помощью наклейки (рисунок 3).

Комплектность средства измерений

приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Комплектность

Наименование	Кол-во, шт.
Регистратор температуры автоматический HI-P21 в составе:	
- электронный блок	1
- датчики температуры	2
Руководство пользователя	1
Методика поверки РТ-МП-3235-442-2016	1

Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-3235-442-2016 «Регистраторы температуры автоматические HI-P21. Методика поверки», утверждённому ФБУ «Ростест-Москва» 28 апреля 2016 г.

Перечень эталонов, применяемых при поверке:

- термостаты переливные прецизионные ТПП-1 (номер СИ в госреестре 33744-07);
- термометр сопротивления платиновый вибропрочный ТСПВ (номер СИ в госреестре 50256-12);
- измеритель температуры двухканальный прецизионный МИТ 2 (номер СИ в госреестре 46432-11).

Знак поверки наносится в свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений
содержатся в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к регистраторам температуры автоматическим HI-P21

1 ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».

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

3 Техническая документация изготовителя «High Tech Control».

Изготовитель

Компания «High Tech Control», Южная Корея
Адрес: 221ho 2 Floor 379-1, Won-dong, Osan-si, Gyeonggi-do
Тел., факс +821021299141
E-mail: thermalmasters@gmail.com

Заявитель

ЗАО «ТКРус-Бас», г. Москва
ИНН 7716539780
Адрес: 129344, г. Москва, ул. Летчика Бабушкина, д.1, корп. 3
Тел./ факс. (495) 984-53-50
E-mail: office@tkrus.ru, web: www.tkrus.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г.Москва, Нахимовский проспект, 31
Тел. (495) 544-00-00, (499) 129-19-11, факс (499) 124-99-96
E-mail: info@rostest.ru, web: www.rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2016 г.