

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители температуры «МАГИСТР»

Назначение средства измерений

Измерители температуры «МАГИСТР» (далее по тексту – приборы) предназначены для измерений температуры насадки паяльника.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на преобразовании измеряемой термоэлектродвижущей силы (ТЭДС) термопары с номинальной статической характеристикой преобразования (НСХ) типа «К» (по ГОСТ Р 8.585-2001) в цифровой десятичный код, единица младшего разряда которого соответствует 1 °С. Цифровой код отображается на встроенном ЖК индикаторе прибора.

Прибор выполнен в пластмассовом корпусе, имеет автономное питание от элемента типа 6F22 («крона»). На лицевой панели прибора расположен ЖК индикатор, разъемы и контакты для подключения внешних термопар и площадка для приложения жала паяльника. На боковой поверхности расположен движковый выключатель питания. На тыльной стороне прибора расположен батарейный отсек.

Изображение общего вида прибора с лицевой стороны показано на рисунке 1.

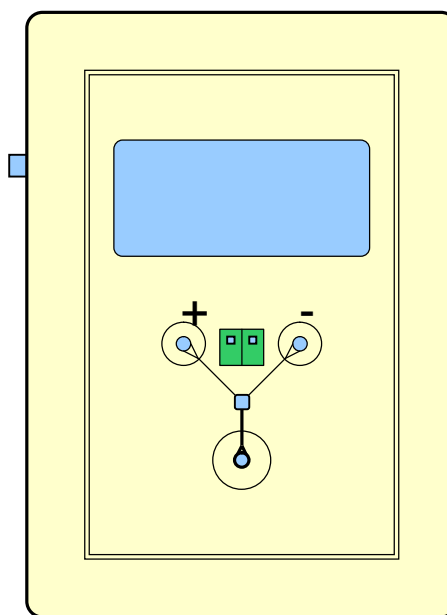


Рис. 1. Внешний вид измерителя температуры «МАГИСТР».

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измеряемых температур, °С	от 0 до 500
Пределы допускаемой абсолютной погрешности в зависимости от интервала измерений внутри диапазона измеряемых температур, °С	
- от 0 до плюс 300	± 5
- от плюс 301 до плюс 500	± 3
Время готовности прибора не более, с	5
Потребляемый ток от электрической батареи не более, мА	3
Разрезающая способность, °С	1
Габаритные размеры, мм	105x75x30

Масса, г, не более	250
Средний срок службы, лет, не менее	8
Рабочие условия эксплуатации:	
- диапазон температур окружающего воздуха, °С:	от 0 до плюс 35
- относительная влажность воздуха, %	от 30 до 90
- атмосферное давление, кПа:	от 84 до 107

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации (в правом верхнем углу) типографским способом, а также на корпус прибора при помощи наклейки.

Комплектность

В комплект поставки прибора входит:	
- измеритель температуры «МАГИСТР»	- 1 шт.
- термомпара	- 10 шт.
- руководство по эксплуатации 34181869.405121.001 РЭ	- 1 экз.
- методика поверки	- 1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом МП 51627-12 «Измерители температуры «МАГИСТР». Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», в октябре 2011 г.

Основные средства поверки:

- термопреобразователь эталонный 3-разряда КЭТНН 01-300-2-630 (ТУ 4211-012-10854341-07). Диапазон измерений от 200 до 1100 °С;
- термометр электронный лабораторный «ЛТ-300», пределы допускаемой абсолютной погрешности в диапазоне от минус 50 до плюс 199,99 °С: $\pm 0,05$ °С;
- камера климатическая модели МНУ-800СССА, диапазон воспроизводимых значений температуры от минус 40 до плюс 80 °С;
- измеритель температуры электронный НН506РА.

Сведения о методиках (методах) измерений приведены в соответствующих разделах руководства по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителю температуры «МАГИСТР»

ГОСТ Р 8.585-2001 ГСИ. Термомпары. Номинальные статические характеристики преобразования.

ТУ4211-001-34181869-10 Измеритель температуры «МАГИСТР». Технические условия.
ГОСТ 8.558-93 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта; выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью Научно-технический центр
«МАГИСТР-С» (ООО НТЦ «МАГИСТР-С»)

Юридический адрес: 410033 г. Саратов, ул. Панфилова, 1, а/я 3055.

Почтовый адрес: 410033 г. Саратов, ул. Панфилова, 1.

Тел./Факс: +7(8452) 47-37-27, 45-95-44

E-mail: magistrsar@mail.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ)

ФГУП «ВНИИМС», г. Москва

Аттестат аккредитации от 27.06.2008, регистрационный номер

в Государственном реестре средств измерений № 30004-08.

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

Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66.

E-mail: office@vniims.ru, адрес в Интернет: www.vniims.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

« ____ » _____ 2012 г.