

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
ФГУП ВНИИОФИ
Руководитель ГЦИ СИ



Н.П. Муравская

2004 г.

<p>Измерители электропроводности металлов вихревоковые SIGMASCOPE SMP10</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 28303-04 Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы “Helmut Fischer GmbH + Co.KG”, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители электропроводности металлов вихревоковые SIGMASCOPE SMP10 (далее – измерители) предназначены для измерения электропроводности цветных металлов и сплавов при неразрушающем контроле. Основной областью применения являются заводские лаборатории metallургических, металлообрабатывающих, приборостроительных и машиностроительных предприятий.

ОПИСАНИЕ

Измерители представляют собой портативные носимые приборы, предназначенные для измерения электропроводности цветных металлов и сплавов методом вихревых токов контактным и бесконтактным (через лакокрасочное покрытие) способом.

Корпус измерителя включает в себя жидкокристаллический дисплей, панель управления, батарейный отсек и разъемы для подключения датчика электропроводности, датчика температуры, принтера или персонального компьютера (интерфейс RS232).

Электропитание осуществляется от встроенного никель-кадмievого аккумулятора или от сети переменного тока через адаптер.

Датчик электропроводности диаметром 14 мм аксиальный, одноконечный с фиксированным измерительным элементом.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ пп	Наименование характеристики	SIGMASCOPE SMP10
1	Диапазон измерения электропроводности металлов, МСм/м (% МАКО)	0,3 ÷ 63 (0,5 ÷ 108)
2	Погрешность измерения электропроводности металлов, % в диапазоне 0,58÷58 МСм/м (1÷100% МАКО)	1,0
3	СКО случайной составляющей погрешности измерения электропроводности металлов, % 60 кГц МСм/м (% МАКО) 120 кГц МСм/м (% МАКО) 240 кГц МСм/м (% МАКО) 480 кГц МСм/м (% МАКО)	0,050 (0,10) 0,087 (0,15) 0,116 (0,20) 0,174 (0,35)
4	Частоты измерения, кГц	60; 120; 240; 480
5	Габаритные размеры, мм	230 x 95 x 52
6	Масса с аккумулятором, кг	0,6
7	Электропитание от Ni-Cd аккумулятора или через адаптер от сети напряжением, В при частоте, Гц	4,8 В 1000 мА·ч 100 ÷ 240 47 ÷ 63
8	Потребляемая мощность, ВА	4,5
9	Условия эксплуатации: Температура, °C Относительная влажность, %	+5 ÷ +50 30 ÷ 90 (без конденсации)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность измерителей:

1. Измеритель;
2. Датчик электропроводности;
3. Руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Проверка производится в соответствии Приложением I «Методика поверки» Руководства по эксплуатации, согласованным с ФГУП ВНИИОФИ в 2004 году.

Основные средства поверки: Комплект государственных стандартных образцов удельной электрической проводимости:

- ГСО 3447-89П÷3458-89П (сплавы на основе титана). 0,5÷2 МСм/м.
- ГСО 3435-89П÷3446-89П (сплавы на основе меди). 4÷14 МСм/м.
- ГСО 1395-90П÷1412-90П (сплавы на основе алюминия). 14÷37 МСм/м.
- ГСО 4529-89÷4536-89 (сплавы на основе меди). 39÷58 МСм/м.

Погрешность аттестации 1,0÷1,5%.

Межпроверочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы “Helmut Fischer GmbH + Co.KG”, Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей электропроводности металлов вихревых SIGMASCOPE SMP10 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно поверочной схеме.

Изготовитель: Фирма “Helmut Fischer GmbH + Co.KG”, Германия

Case postable D-71069 Sindelfingen, Germany.

Tel: ++49 (0)7031-303-0

Fax: ++49 (0)7031-303-79

eMail mail@ Helmut-Fischer.de

Представитель ООО АСК-РЕНТГЕН

Кас