Подлежит публикации в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,

Зам. генерального директора

ФГУ Тест-С.-Петербург"

А.И. Рагулин

2005 г.

Измерители массовой доли магнитных материалов в шлифовальных материалах "Магнит-704"

Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 10203-05

Взамен № <u>10203-85</u>

Выпускаются по ТУ 4276-002-31038427-2005 (взамен ТУ 2-036-976-86).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители массовой доли магнитных материалов в шлифовальных материалах "Магнит-704" (далее измеритель) предназначены для контроля массовой доли магнитных материалов в шлифовальных материалах, изготовляемых из электрокорундов и карбидов кремния и других материалов.

Измеритель "Магнит-704" может применяться в лабораторных и цеховых условиях при температуре окружающего воздуха от 10 до 35°C, относительной влажности до 80% при температуре 25°C и атмосферном давлении от 84 до 106,7 Па.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на измерении изменения параметров катушки преобразователя при внесении в нее пробы контролируемого материала. В приборе использован частотно-фазовый способ измерения.

Прибор состоит из опорного и рабочего генераторов, работающих в режиме взаимной синхронизации (захвата), двухканального фазометра, стабилизированных источников питания, стрелочного индикатора и переключателя поддиапазона измерения и устройства контроля и калибровки чувствительности прибора в процессе эксплуатации.

В приборе имеются также:

- вспомогательное устройство световой индикации предельно допустимых отклонений амплитуды выходного сигнала фазометра от первоначально установленного нулевого значения;
- вспомогательное устройство автоматической компенсации влияния указанных отклонений на результат измерения.

Стрелочный индикатор подключается непосредственно к выходу фазометра в режиме ручного контроля или к выходу устройства автоматической компенсации в режиме автоматической компенсации.

Конструктивно прибор выполнен в виде прямоугольного параллелепипеда, на передней панели которого размещены органы управления и индикации.

В верхней крышке прибора имеется отверстие, внутрь которого вводится контейнер с контролируемым материалом или стандартный образец.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон показаний прибора, %	от 0 до 3,0
Поддиапазоны показаний прибора, %	от 0 до 0,01; от 0 до 0,03;
	от 0 до 0,1; от 0 до 0,3;
	от 0 до 1,0; от 0 до 3,0
Диапазон измерения прибора, %	от 0,004 до 2,0
Поддиапазоны измерений прибора, %	от 0,004 до 0,008;
	от 0,004 до 0,02;
	от 0,008 до 0,08; от 0,02 до 0,2;
	от 0,08 до 0,8; от 0,2 до 2,0
TT	

 ± 4

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности от значения верхнего предела поддиапазона показаний прибора, %

Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности при изменении температуры от

10 до 35°C на каждые 10°C, % ± 2

Нестабильность нулевого уровня за 1 час, % $\pm 0,002$

Масса, кг, не более

Габаритные размеры, мм, не более $375 \times 165 \times 315$

Питание:

 напряжение переменного тока, В 	220 ± 22
– частота, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, ВА, не более	10
Наработка на отказ, ч	6000
Средний срок службы, лет, не менее	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации 1030.00.00.000 РЭ методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

_	измеритель "Магнит-704"	1 шт.;
_	Руководство по эксплуатации 1030.00.00.000 РЭ	1 шт.;
_	контейнер	5 шт.;
	комплект стандартных образцов (ГСО 3527-85)	1 шт. (по спецзаказу);
	вставка плавкая	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка измерителя проводится по методике поверки, приведенной в разделе 13 Руководства по эксплуатации и согласованной ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в сентябре 2005 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки - комплект ГСО № 3257-85.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".

ТУ 4276-002-31038427-2005 (взамен ТУ 2-036-976-86) "Измеритель массовой доли магнитных материалов в шлифовальных материалах "Магнит-704".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей массовой доли магнитных материалов в шлифовальных материалах "Магнит -704" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО "ЗВУК"

Адрес: 197342, г. С.- Петербург, ул. Белоостровская, д.17

Генеральный директор аниченной

000 "ЗВУК"

И. Б. Московенко