

“Согласовано”

Зам. директора ВНИИОФИ

*Handwritten signature*

Н.П. Муравская

“ 30 ” 05

2000 г.



<b>Ферритометры магнитные МФ-51НЦ</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20031-00</u> Взамен № _____
---	--

**Выпускаются в соответствии с ТУ 4276-002-45025003-00.**

#### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.**

Ферритометр магнитный МФ-51НЦ предназначен для измерения содержания ферритной фазы (СФФ) в металле швов, наплавляемых антикоррозионных покрытиях, заготовках, в деталях и готовых изделиях из коррозионно-стойких нержавеющей хромоникелевых сталей аустенитного и аустенитоферритного класса.

Ферритометр может применяться в лабораторных и цеховых условиях предприятий атомного и химического машиностроения, судостроения и других отраслей народного хозяйства.

#### **ОПИСАНИЕ.**

Принцип работы ферритометра основан на реализации известной зависимости магнитных свойств сталей аустенитного и аустенитоферритного классов от содержания в них ферритной структурной составляющей (ферритной фазы). При установке рабочей части первичного преобразователя (МИП), представляющего собой дифференциальный скомпенсированный трансформатор, на материал с магнитной проницаемостью  $\mu > 1$ , в его измерительной обмотке возникает э.д.с. раскомпенсации, пропорциональная содержанию ферритной фазы в исследуемом металле.

Результаты измерения отображаются на цифробуквенном двустрочном дисплее с указанием процентного содержания ферритной фазы в исследуемом металле.

Конструктивно ферритометр состоит из электронного блока и первичного преобразователя.

Измерение осуществляется путем установки первичного преобразователя на контролируемый объект без дополнительных зазоров, при этом используется ручной способ сканирования поверхности объекта путем перестановки первичного преобразователя из одной точки контроля в другую без скольжения рабочей части преобразователя по контролируемой поверхности.

Преобразователь подключается к электронному блоку через разъем с помощью кабеля и относится к магнитоиндукционному типу.

#### **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

Диапазон измерения содержания ферритной фазы от 0,5 до 20 % .

Предел допускаемой основной относительной погрешности измерения не более  $\pm 5\%$ .

Габаритные размеры составных частей ферритометра, мм;

- электронный блок:

длина \_\_\_\_\_ 180

ширина \_\_\_\_\_ 100

высота \_\_\_\_\_ 45

- преобразователь:

длина \_\_\_\_\_ 60

диаметр \_\_\_\_\_ 18

- кабель преобразователя:

длина \_\_\_\_\_ 1200

Масса электронного блока, кг, не более \_\_\_\_\_ 0,4

Время установления рабочего режима, сек., не более \_\_\_\_\_ 10

Время одного измерения, сек, не более \_\_\_\_\_ 3

Электрическое питание прибора осуществляется от внешнего источника постоянного тока напряжением 9В или от встроенных батарей общим напряжением 9В.

Ток потребления электрической схемы прибора, мА, не более \_\_\_\_\_ 15

Потребляемая мощность, мВт, не более \_\_\_\_\_ 150

Ферритометр снабжен функцией автоматического отключения питания после двухминутного перерыва в работе.

Предел допускаемой дополнительной погрешности прибора при отклонении температуры окружающего воздуха от нормальной на каждые 10 °С в пределах рабочего интервала температур не превышает 0,5 предела допускаемой основной погрешности.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом принтерной печати и на лицевую панель прибора методом шелкографии.

Состав прибора приведен в таблице .

Наименование	Количество
Блок электронный	1
Преобразователь	1
Контрольный образец (имитатор)	1
Руководство по эксплуатации.	1
Методики поверки раздел 9 РЭ.	
Футляр для переноски и хранения прибора	1

### ПОВЕРКА.

Поверка прибора осуществляется в соответствии с методикой поверки (раздел 9 "Руководства по эксплуатации ферритометра магнитного МФ-51НЦ), согласованной с ВНИИОФИ.

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки - комплект стандартных образцов ферритной фазы - СО СФФ (Регистрационный номер по Госреестру 2427-82, номер для свидетельства о поверке комплекта СО СФФ № 366 от 12.11.99г.).

### Нормативные и технические документы.

ГОСТ 26364-82 - Ферритометры для сталей аустенитного класса. Общие технические требования.

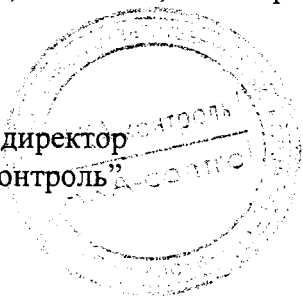
ГОСТ 8.518-84 - Ферритометры для сталей аустенитного класса. Методика поверки.  
ТУ 4276-002045025003-00 - Ферритометр магнитный МФ-51НЦ.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Ферритометр магнитный МФ-51НЦ соответствует техническим условиям  
ТУ4276-002-45025003-00, ГОСТ2636482-82, ГОСТ 8.518-84.

Изготовитель ООО "АКА-контроль".  
Заявитель ООО "АКА-контроль".  
Адрес: 125047, г. Москва, пл. Тверская Застава, д.3.

Генеральный директор  
ООО "АКА-контроль"



Арбузов С.О.

