

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Россия (495)268-04-70  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://akascan.nt-rt.ru/> || [ans@nt-rt.ru](mailto:ans@nt-rt.ru)

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

**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 +/- 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. Методики поверки раздел 9 РЭ.	1
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.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Россия (495)268-04-70  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://akascan.nt-rt.ru/> || [ans@nt-rt.ru](mailto:ans@nt-rt.ru)