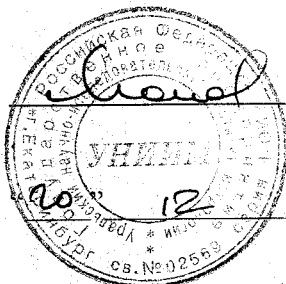


СОГЛАСОВАНО:

СОГЛАСОВАНО:

Директор ГЦИ СИ УНИИМ

Директор ГЦИ СИ ВНИИОФИ



В.В.Леонов

1996 г.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Иванов".

В.С.Иванов

"25" 12 1996 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

**Дефектоскоп-градиентометр
феррозондовый
ДФ-103 и его модификации
ДФ-105, ДФ-201**

**Внесены в
Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 15914-97**

Выпускаются по ТУ 32-95 МКИЯ 427631.001 ТУ,
ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 020 ТУ,
ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 030 ТУ,
ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 040 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дефектоскоп-градиентометр феррозондовый общепромышленного применения ДФ-103 и его модификации ДФ-105, ДФ-201 предназначены для измерения градиента напряженности магнитного поля и выявления поверхностных и подповерхностных нарушений сплошности (дефектов) заготовок, деталей и готовых ферромагнитных изделий, в том числе литых изделий и изделий со сварными швами.

Выпускаются по техническим условиям ТУ 32-95 МКИЯ. 427631.001ТУ,
ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 020 ТУ, ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 030 ТУ,
ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 040 ТУ.

ОПИСАНИЕ

Дефектоскопы-градиентометры питаются от встроенных малогабаритных аккумуляторов и относятся к приборам носимого типа. Содержат электронный блок и феррозондовый преобразователь, соединенные гибким кабелем. Основаны на преобразовании градиента напряженности магнитного поля в электрический сигнал. Сигнал вырабатывается феррозондовым преобразователем, усиливается, обрабатывается и наблюдается с помощью стрелочного прибора (ДФ-103, ДФ-105) или светодиодного и жидкокристаллического индикаторов (ДФ-201). Предусмотрены сравнение уровня сигнала с пороговым значением и индикация результата сравнения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность дефектоскопа-градиентометра феррозондового ДФ-103 и его модификаций ДФ-105, ДФ-201, мм

при контроле поверхностных дефектов преобразователем ФП-3:

раскрытие	0,1
глубина	0,2

при контроле поверхностных дефектов преобразователем ФП-4:

раскрытие	0,1 - 0,5
глубина	0,2 - 1,0

при контроле подповерхностных дефектов преобразователями ФП-3 и ФП-4:

раскрытие	0,3 - 0,5
глубина	0,5 - 1,0
глубина залегания	5,0

Зона чувствительности при перемещении феррозондового преобразователя по контролируемой поверхности перпендикулярно дефекту, мм, не мен..... 0,5

Диапазон измерения градиента напряженности магнитного поля , А/м²:

для ДФ-103	800 - 50000
для ДФ-105	2000 - 65000
для ДФ-201	1000 - 50000

Относительная погрешность измерения градиента
напряженности магнитного поля, %, не более..... 10

Напряжение встроенных аккумуляторных
батарей, В,9,6

Время непрерывной работы без подзарядки
аккумуляторных батарей, ч, не менее..... 12

Средняя наработка на отказ, ч, не менее15000

Масса, кг, не более

ДФ-103, ДФ-105..... 0,6

ДФ-2012.0

Габаритные размеры электронного блока, мм, не более

ДФ-103, ДФ-105: ширина.....105

длина.....120

высота..... 54

ДФ-201: ширина..... 120

длина..... 190

высота..... 76

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели дефектоскопа-градиентометра и титульном листе паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки дефектоскопов входят:

блок электронный;
преобразователь феррозондовый;
батарея аккумуляторная;
станция зарядная,
руководство по эксплуатации,
паспорт

ПОВЕРКА

Поверка дефектоскопа-градиентометра феррозондового ДФ-103 и его модификаций ДФ-105, ДФ-201 производится в соответствии с инструкцией по поверке МКИЯ 427631.001.0И1-ЛУ. Межповерочный интервал один год.

Дефектоскоп-градиентометр феррозондовый ДФ-103 и его модификации ДФ-105, ДФ-201 при выпуске из производства и в эксплуатации обеспечены метрологически аттестованными мерой градиента индукции магнитного поля М-101, измерителем напряженности магнитного поля МФ-107, измерителем градиента напряженности магнитного поля ГФ-105 и испытательным устройством УИМД-1, имеющим стандартные образцы с искусственными дефектами по ГОСТ 21104-75.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Контроль неразрушающий. Феррозондовый метод. ГОСТ 21104-75.
2. Установки дефектоскопные феррозондовые. Технические условия ТУ 32 - 95 МКИЯ. 427631. 001 ТУ.
3. Дефектоскоп-градиентометр феррозондовый ДФ-103. Технические условия ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 020 ТУ.
4. Дефектоскоп-градиентометр феррозондовый ДФ-105. Технические условия ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 030 ТУ.
5. Дефектоскоп-градиентометр феррозондовый ДФ-201. Технические условия ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 040 ТУ.
6. Дефектоскопы-градиентометры феррозондовые ДФ-103, ДФ-105, ДФ-201. Инструкция по поверке МКИЯ. 427631.И1-ЛУ

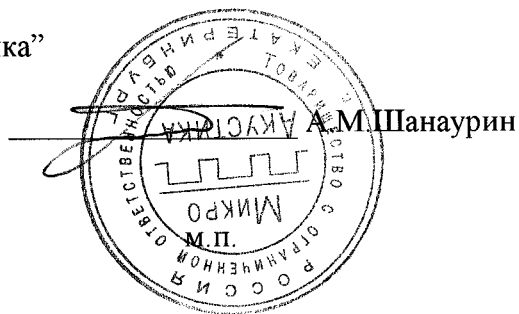
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дефектоскоп-градиентометр феррозондовый ДФ-103 и его модификации ДФ-105 и ДФ-201 соответствуют требованиям ГОСТ 21104-75 и ТУ 32 - 95 МКИЯ. 427631. 001 ТУ, ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 020 ТУ, ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 030 ТУ, ТУ 32 - 96 МКИЯ. 427631. 040 ТУ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ТОО "Микроакустика", 620027, г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев, 15.

Директор ТОО "Микроакустика"



Handwritten signature and date:
25.12.96