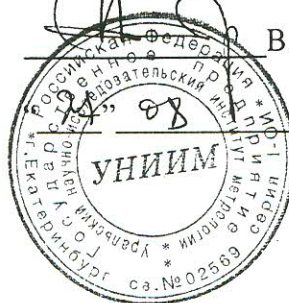


СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ УНИИМ

В. В. Леонов

1998 г.



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измеритель градиента напряженности магнитного поля ГФ-105	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14805-98</u> Взамен № _____
---	--

Выпускается по ГОСТ 22261-94 и техническим условиям МКИА 422543.010 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель градиента напряженности магнитного поля ГФ – 105 предназначен для измерения градиента напряженности постоянного магнитного поля.

Область применения: неразрушающий контроль деталей, заготовок и готовых ферромагнитных изделий, в том числе и сварных конструкций, а также любые другие области промышленности, где требуется измерение градиента напряженности постоянных магнитных полей.

ОПИСАНИЕ

Измеритель ГФ-105 содержит электронный блок, к которому присоединяется с помощью гибкого кабеля феррозондовый преобразователь. Снимаемый с выхода преобразователя электрический сигнал усиливается, обрабатывается, и результат наблюдается на ЖКИ дисплее. На дисплее высвечивается знак и абсолютное значение соответствующей составляющей градиента напряженности магнитного поля.

Измеритель питается от встроенного малогабаритного аккумулятора и относится к приборам переносного типа.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики измерителя ГФ-105 приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование технических и метрологических характеристик	Значения
Диапазоны измерений, А/м ²	
1	$\pm(1,0 \dots 18,0) \cdot 10^3$
2	$\pm(18,0 \dots 180,0) \cdot 10^3$
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения градиента напряженности магнитного поля, %	$\delta_d = \pm \left[10 + 0,5 \left(\left \frac{G_k}{G} \right - 1 \right) \right];$
Ток, потребляемый от встроенной аккумуляторной батареи, мА, не более	50
Продолжительность непрерывной работы от аккумуляторной батареи емкостью 0,55 А·ч, входящей в комплект поставки, ч, не менее	8
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000
Масса измерителя с феррозондовым преобразователем, кг, не более	0,9
Габаритные размеры измерителя (в чехле), мм, не более	145×175×55

Обозначения: G_k – верхний предел измерений, G – измеренное значение градиента напряженности магнитного поля.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится печатным способом на титульных листах паспорта и руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителя входят:

блок электронный.....	1
преобразователь феррозондовый	1
батарея аккумуляторная.....	1
станция зарядная.....	1
руководство по эксплуатации.....	1
паспорт	1
чехол с ремнями.....	1
тара (чемодан).....	1

ПОВЕРКА

Поверка измерителя градиента напряженности магнитного поля ГФ - 105 производится в соответствии с методикой поверки МИ 32.543011. Межповерочный интервал - один год.

Измеритель градиента напряженности магнитного поля ГФ - 105 при выпуске из производства и в эксплуатации обеспечен метрологически аттестованными УНИИМ мерой градиента напряженности постоянного магнитного поля М-101 и измерителем напряженности постоянного магнитного поля МФ-107.

Основные средства поверки.

Вольтметр универсальный В7-53, диапазон измерения тока (0-10) А, погрешность измерения не более 1 %.

Блок питания МБП 604 МКИЯ.318572.001 ТУ, диапазон напряжений от 0 до 29 В, диапазон токов от 0 до 5,2 А.

Мера градиента напряженности магнитного поля М-101, диапазон воспроизводимых значений градиента напряженности постоянного магнитного поля (0 -250 000) А/м², относительная погрешность не более 3 %.

Измеритель напряженности постоянного магнитного поля МФ-107 МКИЯ.422543.001 ТУ.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия."
2. МКИЯ. 422543.010 ТУ "Измерители градиента напряженности магнитного поля. Технические условия".
3. МИ 32.543011 "Измеритель градиента напряженности магнитного поля ГФ - 105. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измеритель градиента напряженности магнитного поля ГФ – 105 соответствует ГОСТ 22261–94 и техническим условиям МКИЯ. 422543. 010 ТУ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ТОО “Микроакустика”, 620034, г. Екатеринбург, ул. Марата, 17.

Директор ТОО “Микроакустика”

