

СОГЛАСОВАНО:  
Директор ГЦИ СИ УНИИМ  
В. В. Леонов  
"06" 1998 г.



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

<b>Мера (катушка) градиента напряженности постоянного и переменного магнитных полей М-301</b>	<b>Внесена в Государственный реестр средств измерений</b> <b>Регистрационный № <u>17807-98</u></b> <b>Взамен № _____</b>
---	--

Допускаются к применению меры М-301 заводские номера 98380, 98381, 98382, 98383, 98384.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мера (катушка) градиента напряженности постоянного и переменного магнитных полей М-301 предназначена для воспроизведения единицы градиента напряженности постоянного или переменного магнитного поля.

Область применения: поверка средств измерений, предназначенных для измерения градиента напряженности магнитного поля, а также дефектоскопов – градиентометров, предназначенных для неразрушающего контроля ферромагнитных деталей в том числе – контроля сварных швов.

## ОПИСАНИЕ

Мера (катушка) градиента напряженности постоянного и переменного магнитных полей М-301 состоит из двух основных обмоток, оси которых параллельны. Основные обмотки намотаны на каркасах из диэлектрического материала. Они включены последовательно и через них протекает ток, определяющий значение градиента напряженности воспроизводимого поля. Между основными обмотками расположена обмотка "смещения", также намотанная на каркасе из органического стекла. Поле заданной топологии (с заданным градиентом) воспроизводится в рабочем пространстве, расположенном внутри обмотки "смещения" на оси симметрии меры между основными обмотками. Феррозондовые преобразователи (ФП) или другие первичные преобразователи измерительных приборов, проходящих поверку, помещаются в рабочее пространство меры.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Постоянная меры, $1/m^2$	от $11 \times 10^4$ до $13 \times 10^4$ ;
Погрешность определения постоянной (на постоянном токе), %, не более	3;
Диапазон частот	0 – 500 Гц,
Максимальное значение амплитуды тока меры, А,	0,36;
Допускается устанавливать амплитуду тока до 0,96 А в течение двух минут с последующим перерывом (в обесточенном состоянии) не менее 10 минут.	
Габаритные размеры меры, мм, не более:	232×130×165.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится печатным способом на титульном листе руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки меры входят:

мера М-301.....	1
вставка вертикальная для феррозондового преобразователя.....	1
руководство по эксплуатации.....	1

## ПОВЕРКА

Поверка меры (катушки) градиента напряженности постоянного и переменного магнитных полей М-301 осуществляется в постоянном магнитном поле в соответствии с документом "ММП 603 И1 Мера градиента магнитной индукции М-101 "ГРАДИЕНТ-1". Методика поверки", утвержденным УНИИМ в 1996г.

Межповерочный интервал – один год.

Основное оборудование, используемое при поверке:

установка поверочная 2-го разряда для тесламетров и мер магнитной индукции постоянного поля по ГОСТ 8. 030.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1 РД 50-487-84 "Средства измерений магнитной индукции постоянного магнитного поля от  $1 \cdot 10^{-10}$  до  $5 \cdot 10^{-2}$  Тл образцовые. Методы и средства поверки".

2 РД 50-488-84 "Средства измерений магнитной индукции переменного магнитного поля от  $1 \cdot 10^{-13}$  до  $5 \cdot 10^{-2}$  Тл образцовые второго разряда. Диапазон частот 1 –20000 Гц. Методы и средства поверки".

3. Мера (катушка) градиента напряженности постоянного и переменного магнитных полей. Руководство по эксплуатации. МКИЯ. 422540.301 РЭ.

4 ММП 603 И1 Мера градиента магнитной индукции М-101 "ГРАДИЕНТ-1". Методика поверки.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Меры (катушки) градиента напряженности постоянного и переменного магнитных полей М-301 №№ 98380, 98381, 98382, 98383, 98384 соответствуют требованиям МКИЯ. 427633.301 РЭ.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ТОО "Микроакустика", 620027, г. Екатеринбург, ул. Марата 17.

Директор ТОО "Микроакустика"



А.М.Шанаурин