

**ТЕСЛАМЕТРЫ
ПИЭ.МГР-1**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11543—88**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 30 августа 1988 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тесламетры ПИЭ.МГР-1 предназначены для измерения индукции постоянных магнитных полей в зазорах электромагнитов и каналах соленоидных систем; выпускаются по 0.343.002 ТУ.

ОПИСАНИЕ

В основе работы тесламетра лежит способ измерения индукции магнитного поля, использующий эффект Холла.

Конструктивно тесламетр выполнен в металлическом каркасе переносного типа. Каркас сверху и снизу закрыт защитными крышками, снабженными вентиляционными отверстиями, обеспечивающими нормальный температурный режим работы тесламетра.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения индукции постоянного магнитного поля разбит на поддиапазоны с допускаемыми погрешностями, приведенными в таблице.

Поддиапазоны измерений	Значения поддиапазонов измерений	Пределы допускаемой основной погрешности измерений, %
Основные	$\pm (0-10,0)$ мТл	$\pm [1,0+0,15(B_k/B-1)]$
	$\pm (0-100,0)$ мТл	$\pm [1,0+0,15(B_k/B-1)]$
	$\pm (0-1,000)$ Тл	$\pm [1,0+0,15(B_k/B-1)]$
	$\pm (0-10,00)$ Тл	$\pm [1,0+0,25(B_k/B-1)]$
	$\pm (10,00-19,99)$ мТл	± 1
Дополнительные	$\pm (100,0-199,9)$ мТл	± 1
	$\pm (1,000-1,999)$ Тл	± 1

В таблице: B — значение измеряемой величины, Тл; B_k — конечное значение поддиапазона измерения, Тл.

Тесламетр обеспечивает непрерывную работу в течение не менее 8 ч.

Максимальная электрическая мощность, потребляемая тесламетром, не более 25 В·А.

Диапазон измерения индукции постоянного магнитного поля зондами «М» и «С» от $1 \cdot 10^{-3}$ до 10,0 Тл.

Время одного измерения не превышает 1 с.

Тесламетр обеспечивает получение на контактах 1,2 разъема «КСП» постоянного напряжения 0—10 мВ, пропорционального значению измеряемой величины.

Габаритные размеры 340×380×140 мм.

Габаритные размеры рабочей части зондов: «М» $1 \times 4 \times 150$ мм; «С»
 $\varnothing 3 \times 150$ мм.
Масса 6,8 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют комплект запасного имущества.

ПОВЕРКА

Методика поверки тесламетра изложена в инструкции, изданной отдельным документом.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Метрология».