

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ
"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

" 25 " *ноябрь* 2004 г.

Мера магнитной индукции КПВК	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28317-04</u>
------------------------------	--

Изготовлена по технической документации ЗАО «НПЦентр», зав.№ 18/1981.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мера магнитной индукции КПВК (далее – мера) предназначена для воспроизведения магнитной индукции постоянного и переменного магнитного поля и может применяться при поверке и калибровке средств измерений постоянных и переменных магнитных полей. По своим метрологическим характеристикам мера соответствует рабочим эталонам (образцовым средствам измерений) 1-го разряда по ГОСТ 8.030 – 91.

ОПИСАНИЕ

Мера КПВК представляет собой двухобмоточную астатическую катушку магнитной индукции, обмотки которой выполнены медным проводом на каркасе из оргстекла. Для подключения источника тока мера имеет клеммы в торцевой части катушки.

Воспроизведение значений магнитной индукции в рабочем пространстве меры в направлении вдоль ее оси осуществляется путем пропускания по обмоткам катушки тока известной величины и определяется в соответствии с формулой:

$$B = K_B \cdot I,$$

где B – воспроизводимая мерой магнитная индукция, Тл;

I – сила тока в катушке, А;

K_B – постоянная меры по магнитной индукции, Тл/А.

Основные технические характеристики

Постоянная меры по магнитной индукции в рабочем диапазоне частот, мТл/А	9,5 ± 0,1
Рабочее пространство	сфера Ø 30 мм
Неоднородность магнитной индукции в рабочем пространстве, %	не более ± 0,1
Предел допускаемой относительной погрешности постоянной по магнитной индукции, %	± 0,2
Максимальное значение воспроизводимой магнитной индукции, мТл	20
Рабочий диапазон частот, Гц	0 – 2000
Габаритные размеры (длина/ширина/высота), мм	160/160/170
Масса, кг	4,1
Средний срок службы, лет	10.
Условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающего воздуха от +15 ⁰ С до +25 ⁰ С;	
- относительная влажность воздуха от 30 до 80 % при температуре 25 ⁰ С;	
- диапазон атмосферного давления от 84 до 106,7 кПа.	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на панель КПВК и титульный лист паспорта.

Способ нанесения – с помощью штампа.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Мера магнитной индукции КПВК	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки КПВК-18/1981 МП	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка меры магнитной индукции КПВК производится в соответствии с методикой «Мера магнитной индукции КПВК. Методика поверки КПВК-18/1981 МП», утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 10.11.2004 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

Государственный первичный эталон единиц магнитных величин ГЭТ 12-91;

Рабочий эталон единицы магнитной индукции переменного поля ВЭТ 42-2-85.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

2. ГОСТ 8.030-91. ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений магнитной индукции постоянного поля в диапазоне $1 \cdot 10^{-12}$ - $5 \cdot 10^{-2}$ Тл, постоянного магнитного потока, магнитной индукции и магнитного момента в интервале частот 0-20000 Гц.

3. Техническая документация ЗАО "НПЦентр".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип меры магнитной индукции КПВК зав. № 18/1981 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО «НПЦентр»

Адрес: 124489, г. Москва, Зеленоград, корп. 601-а

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор ЗАО «НПЦентр»



В.П. Беккеров