

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



Мера для поверки веберметров ММП-1	Внесен в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>29481-05</u>

Выпускается по технической документации фирмы ООО НПКП «Средуралметпром», г. Екатеринбург. Заводской номер: 01.

Назначение и область применения

Мера для поверки веберметров ММП-1 (далее - мера) предназначена для воспроизведения сигналов для поверки веберметров (флюксометров). Мера является источником импульсов ЭДС, градуированным в веберах.

Область применения: научно-исследовательские институты, лаборатории.

Описание

Принцип работы меры основан на пропорциональной зависимости площади под кривой генерируемого импульса и воспроизводимого значения магнитного потока с поправкой на выходное сопротивление меры.

Мера представляет собой переносной прибор с цифровой индикацией результатов измерений.

Мера состоит из меры напряжения (калибратора напряжения) и преобразователя с цепочкой емкость-резистор.

Мера работает следующим образом. В первом положении переключателя конденсатор заряжается от калибратора напряжения. После перевода переключателя во второе положение конденсатор разряжается по цепи резистор МЛТ - резистор R_0 .

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Воспроизводимые значения магнитного потока	
- с нормированными метрологическими характеристиками:	
в диапазоне $\times 10^1$:	25; 50; 100; 150; 200 мкВб
в диапазоне $\times 10^2$:	250; 500; 1000; 1500; 2000 мкВб
в диапазоне $\times 10^3$:	2,5; 5; 10; 15; 20 мВб
в диапазоне $\times 10^4$:	25 мВб
- с ненормированными метрологическими характеристиками:	
в диапазоне $\times 10^0$:	2,5; 5,0; 10,0; 15,0; 20,0 мкВб
в диапазоне $\times 10^4$:	50; 100; 150; 200 мВб

Основная относительная погрешность воспроизводимых значений магнитного потока:	
- в диапазоне $\times 10^1$, не более	1,5 %
- в диапазонах $\times 10^2$; $\times 10^3$; $\times 10^4$, не более	0,5 %
Дополнительная погрешность воспроизводимых значений магнитного потока, вызванная влиянием температуры в диапазоне от 10 до 25 °С, не более	0,5 %
Параметры электрического питания:	
- напряжение питающей сети, В	от 198 до 242
- частота питающей сети, Гц	от 49,5 до 50,5
Потребляемая мощность, Вт, не более	10
Габаритные размеры, мм, не более	200x80x150
Масса, г, не более	1100
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха	от плюс 10 до плюс 25 °С
- относительная влажность воздуха (при плюс 20 °С)	80 %
Средний срок службы до списания, лет	8
Выходное сопротивление меры:	
в диапазоне $\times 10^1$	9,89 Ом
в диапазоне $\times 10^2$	99,95 Ом
в диапазоне $\times 10^3$	999,9 Ом
в диапазоне $\times 10^4$	9999 Ом
Погрешность выходного сопротивления меры, не более:	
в диапазоне $\times 10^1$	0,2 %
в диапазоне $\times 10^2$	0,1 %
в диапазоне $\times 10^3$	0,1 %
в диапазоне $\times 10^4$	0,05 %

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель меры методом наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

Наименование	Обозначение	Применяемость
Мера для поверки веберметров ММП-1	ММП-1	1 шт.
Руководство по эксплуатации	44642811.422541.004 РЭ	1 экз.
Методика поверки	МП 33-261-05	1 экз.

Поверка

Поверку меры осуществляют в соответствии с документом по поверке «ГСИ. Мера для поверки веберметров ММП-1. Методика поверки. МП 33-261-2005», утвержденному ФГУП «УНИИМ» в мае 2005 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- рабочий эталон единицы магнитного потока ВЭТ-12-1-85, диапазон измерений от 10^{-5} до 10^{-2} Вб, СКО от 0,02 до 0,1;
- мегаомметр типа М4100 с рабочим напряжением не менее 500 В, классом точности 1,0.

Межповерочный интервал один год.

