

ВЕБЕРМЕТР (ФЛЮКСМЕТР) ПОРТАТИВНЫЙ ТВП-2

Принцип действия веберметра основан на цифровом интегрировании ЭДС самоиндукции в измерительной катушке, подключенной к прибору. Веберметр предназначен для измерения: потокосцепления с подключенной к веберметру измерительной катушкой; магнитного потока через катушку и магнитной индукции (напряженности магнитного поля) при подключении к веберметру измерительной катушки с известными постоянной или числом витков и площадью поперечного сечения; магнитного момента и намагниченности ферромагнитного образца, помещенного в подключенную к веберметру катушку с известной постоянной по напряженности магнитного поля.

Веберметр индицирует результаты измерений и вычислений в следующих единицах и их дольных значениях: В×с (потокосцепление, вебер×витки); Вб (магнитный поток); Тл (магнитная индукция); А/м (напряженность магнитного поля); Вб×м (дипольный магнитный момент образца); Тл (намагниченность образца).

Для работы в лабораторных и цеховых условиях. Связь с компьютером по интерфейсу USB.



Диапазон измерений и показаний магнитного потока (потокосцепления): от $0,1 \cdot 10^{-6}$ до 10 Вб (В×с).

Пределы показаний: 0,1; 1; 10; 100·мВб (мВ×с); 1; 10 Вб (В×с).

Время интегрирования: 10; 50 мс; 0,1; 0,5; 1; 2; 5; 10 с.

Допускаемая относительная погрешность измерений магнитного потока (потокосцепления) в соответствии с описанием типа:

± 2,5 % в диапазоне измерений от 2 до 10 мкВб включительно;

± 1,0 % в диапазоне измерений свыше 10 мкВб до 25 мВб.

Для других значений магнитного потока погрешности не нормируются, их фактические значения изготовитель определяет и указывает при калибровке веберметра.

Наибольшее допускаемое входное напряжение (на пределе измерений 10 Вб) – 100 В.

Входное сопротивление 40 кОм, активное в диапазоне частот от 0 до 100 кГц.

Веберметр защищен по входу от воздействия перенапряжений до 1000 В длительностью не более 20 мкс.

Веберметр снабжен функцией сигнализации о том, что контролируемый параметр (потокосцепление) вышел за допуск, установленный оператором («норма», «завышение», «занижение»).

Электропитание от встроенного аккумулятора с номинальным напряжением 3,7 В. Габаритные размеры 210×101×33 мм, масса 0,5 кг.

Регистрационный номер (номер в госреестре СИ) 75099-19.

Веберметр соответствует требованиям распространяющихся на него Технических регламентов ЕАЭС, декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-РУ.НА52.В.03775/19.

Кольца Гельмгольца, которыми можно укомплектовывать веберметр для работы по стандарту ИЕС 60404-14 «Магнитные материалы. Часть 14. Методы измерения магнитного дипольного момента образца ферромагнитного материала выдергиванием или поворотом», имеют следующие характеристики: постоянная по напряженности магнитного поля $(1100 \pm 100) \text{ м}^{-1}$; неоднородность магнитного поля не более $\pm 0,5 \%$ в центральном цилиндрическом объеме высотой и диаметром 30 мм.

Комплект поставки: веберметр портативный ТВП-2 с встроенным аккумулятором, зарядное устройство (блок питания), кольца Гельмгольца (по отдельному заказу), компакт-диск с ПО, кабель связи с компьютером, штекеры типа банан для подключения измерительных катушек, футляр, свидетельство о первичной поверке, формуляр, руководство по эксплуатации, методика поверки.



Разработчик и изготовитель: ООО «ЗЭТ»

<http://www.zel-zet.ru>, e-mail: info@zel-zet.ru, тел./факс 499-995-0854
124460, Москва, Зеленоград, Панфиловский проспект, д. 10, стр. 1