

Катушки Гельмгольца КГ-ЗЭТ-1, КГ-ЗЭТ-2, КГ-ЗЭТ-3



Предназначены для измерений совместно с веберметром, например, веберметром портативным ТВП-2 или тесламетром-веберметром универсальным ТПУ-2В магнитного момента и намагниченности постоянных магнитов и образцов ферромагнитных материалов по методикам стандартов ГОСТ Р 58885-2020 «Магниты постоянные общепромышленного применения. Классификация. Общие технические требования. Контроль магнитных параметров» либо ИЕС 60404-14 «Магнитные материалы. Часть 14. Методы измерения магнитного дипольного момента образца ферромагнитного материала выдергиванием или поворотом», а также для воспроизведения магнитной индукции.

Основные технические характеристики

Исполнение	Диаметр или высота объема, в котором однородность магнитного поля не хуже $\pm 0,5\%$, мм	Средний радиус обмотки, мм	Количество витков в одной секции	Постоянная по магнитной индукции K_v , мТл/А	Постоянная по напряженности поля K_n , м^{-1}	Сопротивление, Ом	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
КГ-ЗЭТ-1	30	66	100	$\sim 1,4$	~ 1100	~ 30	$185 \times 152 \times 93$	1,1
КГ-ЗЭТ-2	40	100	160	$\sim 1,4$	~ 1100	~ 70	$270 \times 235 \times 130$	2,7
КГ-ЗЭТ-3	90	140	96	$\sim 0,62$	~ 500	~ 40	$375 \times 340 \times 165$	7,1

Постоянные КГ по магнитной индукции K_v , мТл/А, и по напряженности магнитного поля K_n , м^{-1} связаны между собой соотношением $K_v = 4\pi \cdot 10^{-4} \cdot K_n$ (т.е., $K_n = 795,8 K_v$).

Фактическое значение постоянной по магнитной индукции K_v , а также сопротивления обмотки конкретного экземпляра КГ указывается в свидетельстве о приемке катушки.

Относительная погрешность определения постоянной: не более $\pm 3,0\%$.

В режиме воспроизведения магнитной индукции во избежание выхода катушки Гельмгольца из строя ток ее питания не должен превышать 100 мА при длительном включении и 500 мА при кратковременном (не более 5 мин) включении.

Для размещения испытуемых образцов КГ комплектуется съемным цилиндрическим столиком, на рабочую горизонтальную поверхность которого нанесены две взаимно перпендикулярные линии с делениями через 5 мм. Эта поверхность смещена от центра катушки вниз на несколько мм (в зависимости от исполнения катушки), чтобы центр испытуемого образца был ближе к центру КГ.

Возможно изготовление катушек Гельмгольца с горизонтальной ориентацией оси.

В комплект поставки входит паспорт со свидетельством о приемке и гарантийными обязательствами (2 года).



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