

Основные характеристики изделий серии IMS

Магнитные датчики индукционного типа серии IMS представляют собой прецизионные преобразователи слабых низкочастотных магнитных полей в аналоговый электрический сигнал.

Все датчики обеспечивают максимальное выходное напряжение ± 10 В при напряжении питания ± 12 В.

Датчики поставляются с присоединительными разъёмами MS 3112E12-10S и MS 3112E12-8S.

Сравнительные характеристики датчиков представлены в таблице.

Наименования параметров	Значения параметров						Примечания
	IMS-007	IMS-007M	IMS-008	IMS-009	IMS-010	IMS-011	
Частотный диапазон, Гц	0,001 – 2 000	0,01 – 2 000	0,0005 – 1 000	0,001 – 2 000	0,0001 – 1 000	0,001 – 10 000	
Диапазон линейного нарастания АЧХ, Гц	0,001 – 4	0,01 – 4	0,0005 – 2	0,001 – 4	0,001 – 2	0,001 – 4	
Диапазон постоянной АЧХ, Гц	4 – 2 000		2 – 1 000	4 – 2 000	2 – 1 000	4 – 10 000	
Среднеквадратичное значение уровня собственных шумов, $\text{нТ} \cdot (\text{Гц})^{-1/2}$	2 на частоте 0,01 Гц		0,01 на частоте 0,01 Гц	0,02 на частоте 0,01 Гц	0,01 на частоте 0,01 Гц	0,02 на частоте 0,01 Гц	
	$5 \cdot 10^{-2}$ на частоте 1 Гц		10^{-4} на частоте 1 Гц	$2 \cdot 10^{-4}$ на частоте 1 Гц	10^{-4} на частоте 1 Гц	$2 \cdot 10^{-4}$ на частоте 1 Гц	
	$1 \cdot 10^{-3}$ на частоте 1000 Гц		$5 \cdot 10^{-6}$ на частоте 1000 Гц	$2 \cdot 10^{-5}$ на частоте 1000 Гц	10^{-5} на частоте 1000 Гц	$3 \cdot 10^{-6}$ на частоте 1000 Гц*	*Чоппер отключен
Коэффициент преобразования частотнозависимый, В/(нТ·Гц)	–		$0,8 \cdot F$ на частотах ниже 2 Гц	$0,2 \cdot F$ на частотах ниже 4 Гц	$0,4 \cdot F$ на частотах ниже 2 Гц	$0,2 \cdot F$ на частотах ниже 4 Гц	
Коэффициент преобразования постоянный, В/нТ	–		1,6 на частотах выше 2 Гц	0,8 на частотах выше 4 Гц	0,8 на частотах выше 2 Гц	0,8 на частотах выше 4 Гц	
Максимальный потребляемый ток, мА, не более	80		80	60	80	60	
Габариты корпуса: длина/диаметр, мм	850/75	800/65	1 250/75	800/65	1 050/75	830/75	
Масса, кг, не более	6,5	4,8	7,5	5,0	7,0	6,5	