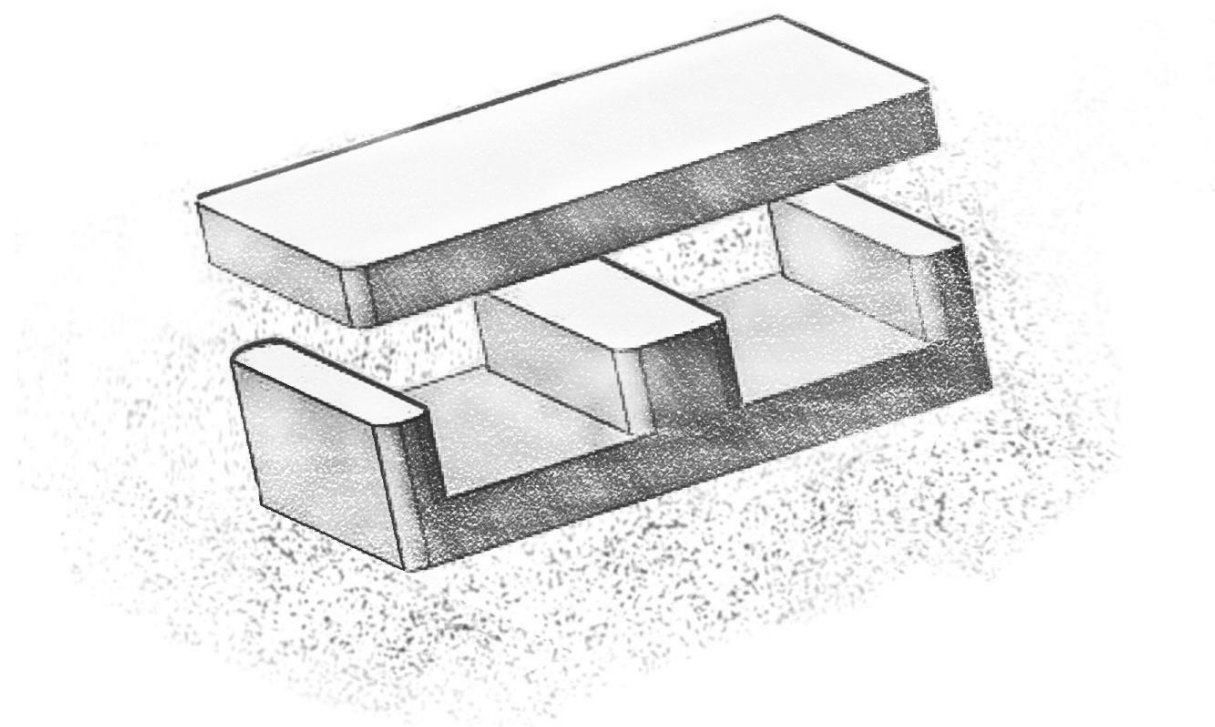




## Изделия из магнитомягких ферритов

---

Ш-образные сердечники типа ELP



Ноябрь 2022 г.

## ТУ6391-013-10385355-2017

Замкнутые Ш-образные сердечники типа ELP из феррита марки 2500НМС8 предназначены для работы в элементах электронной аппаратуры в сильных магнитных полях в диапазоне частот до 500 кГц.

Типоразмеры сердечников, основные электромагнитные параметры сердечников замкнутых указаны ниже.

Условное обозначение сердечников, замкнутых при заказе и в конструкторской документации должно состоять из слова «сердечник замкнутый», сокращенного обозначения, кода, основных размеров и обозначения ТУ.

Для сердечников замкнутых с зазором условное обозначение при заказе и в конструкторской документации должно состоять из слова «сердечник замкнутый», сокращенного обозначения, кода, основных размеров, начального коэффициента индуктивности  $A_{Lн}$  (мкГн) и обозначения настоящих ТУ.

Сокращенное обозначение изделия: М2500НМС8-3.

### ПРИМЕР:

а) Для сердечников замкнутых без зазора:

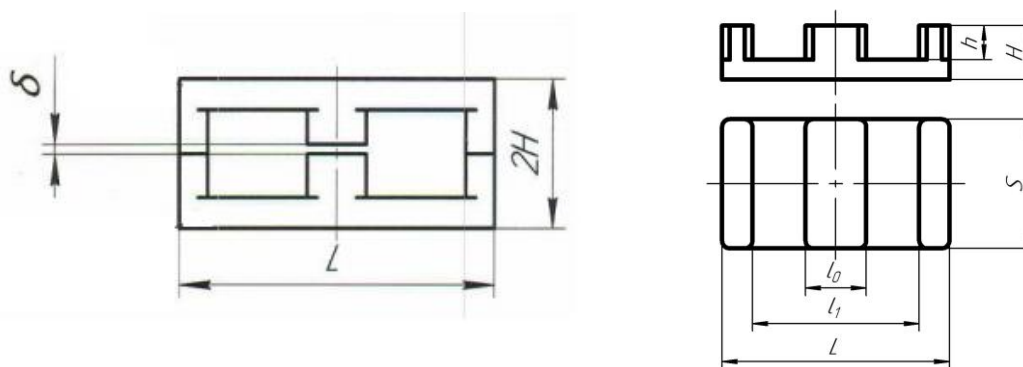
Сердечник замкнутый М2500НМС8-3 Ш3х5х3,5 ТУ6391-013-10385355-2017;

Сердечник замкнутый М2500НМС8-3 ШП3х5х3,5 ТУ6391-013-10385355-2017

б) Для сердечников замкнутых с зазором:

Сердечник замкнутый М2500НМС8-3 Ш3х5х3,5- $A_{Lн}$  ТУ6391-013-10385355-2017;

Сердечник замкнутый М2500НМС8-3 ШП3х5х3,5- $A_{Lн}$  ТУ6391-013-10385355-2017.



### Типоразмеры, допустимые отклонения размеров сердечников замкнутых

Типоразмер сердечника	Геометрические размеры сердечника, мм						Масса замкнутого сердечника, г, не более	Начальный коэффициент индуктивности $A_{Lн}$ , нГн
	L	H	S	$l_0$	$l_1$	h		
Ш3х5х3,5	14,0±0,3	3,5±0,1	5,0±0,10	3,0±0,10	11,0±0,25	2,0±0,10	2,8	1100±30%
Ш4х10х4	18,0±0,35	4,0±0,1	10,0±0,20	4,0±0,10	14,0±0,30	2,0±0,10	8,0	2600±30%
Ш5х16х6	21,8±0,4	5,7±0,1	15,8±0,30	5,0±0,10	16,8±0,40	3,2±0,10	21,6	4500±30%
Ш6х20х6	31,75±0,65	6,35±0,15	20,35±0,40	6,35±0,15	25,4±0,50	3,2±0,15	45,0	5700±30%
Ш8х28х10	43,2±0,9	9,5±0,15	27,9±0,60	8,1±0,20	35,4±0,70	5,4±0,15	126,0	7300±30%
Ш10х50х10	64,0±1,3	10,2±0,15	50,8±1,10	10,2±0,20	53,6±1,10	5,1±0,15	365,0	12500±30%

Примечание - 1. Зазор  $\delta$  образуется за счет обнски зерна одного или двух сердечников, составляющих замкнутый сердечник, не контролируется и обеспечивает нормированное значение  $A_{Lн}$ .

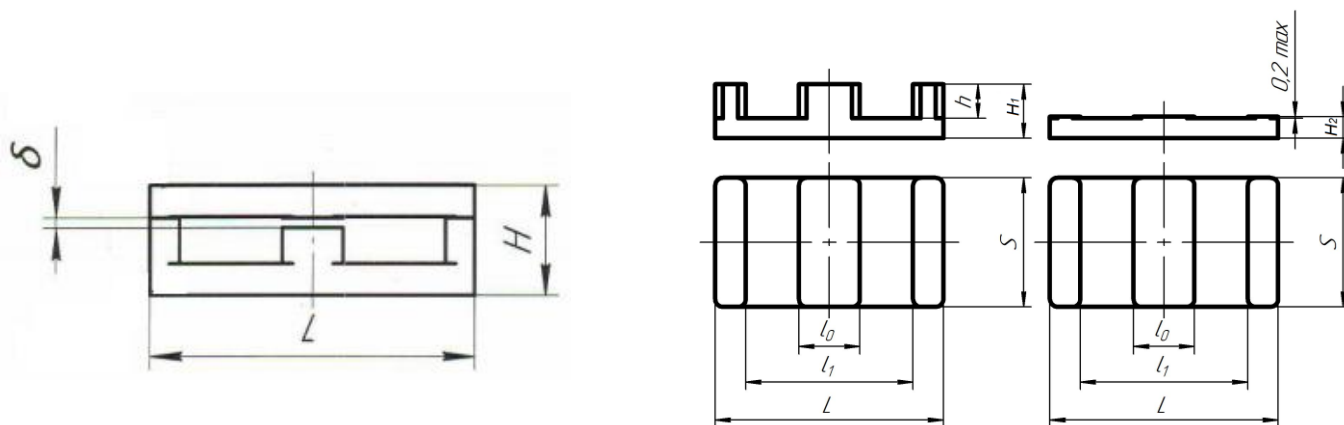
2. Начальный коэффициент индуктивности  $A_{Lн}$ , нГн, представлен для сердечников замкнутых без зазора.



## Электромагнитные параметры сердечников замкнутых

Марка феррита	Начальная магнитная проницаемость $\mu_n$ на $f=10\text{кГц}$ $I=10\text{мА}$	Магнитная индукция $B_m$ , мТл, в поле $H=1200\text{ А/м}$ $T=100\text{ }^\circ\text{C}$ , не менее	Удельные объёмные магнитные потери $P$ , кВт/м <sup>3</sup> , не более	
			при $T=100\text{ }^\circ\text{C}$ $f=100\text{ кГц}$ $B=200\text{ мТл}$	при $T=25\text{ }^\circ\text{C}$ $f=100\text{ кГц}$ $B=200\text{ мТл}$
2500НМС8	2200±25%	380	360	650

Примечание - Проверку электромагнитных параметров материала проводят на кольцах-свидетелях К20х12х6.



Типоразмеры, допустимые отклонения размеров сердечников замкнутых

Типоразмер сердечника	Геометрические размеры сердечника, мм							Масса замкнутого сердечника, г, не более	Начальный коэффициент индуктивности $A_{LH}$ , нГн
	L	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	S	l <sub>0</sub>	l <sub>1</sub>		
ШПЗх5х3,5	14,0±0,30	5,0±0,2	3,5±0,1	1,5±0,1	5,0±0,1	3,00±0,1	11,0±0,25	2,2	1250±30%
ШП4х10х4	18,0±0,35	6,0±0,2	4,0±0,1	2,0±0,1	10,0±0,2	4,00±0,1	14,0±0,3	6,7	2900±30%
ШП5х16х6	21,8±0,40	8,2±0,2	5,7±0,1	2,5±0,1	15,8±0,3	5,00±0,1	16,8±0,4	17,3	5200±30%
ШП6х20х6	31,75±0,65	9,5±0,3	6,35±0,15	3,15±0,15	20,35±0,4	6,35±0,15	25,4±0,5	37,8	6300±30%
ШП8х28х10	43,2±0,90	13,6±0,3	9,5±0,15	4,1±0,15	27,9±0,6	8,10±0,2	35,4±0,7	100	8500±30%
ШП10х50х10	64,0±1,30	15,3±0,4	10,2±0,15	5,1±0,2	50,8±1,1	10,20±0,2	53,6±1,1	286,0	14000±30%

Примечание - 1. Зазор  $\delta$  образуется за счет обнзки керна сердечника, не контролируется и обеспечивает нормированное значение  $A_{LH}$ .

2. Начальный коэффициент индуктивности  $A_{LH}$ , нГн, представлен для сердечников замкнутых без зазора.

### Электромагнитные параметры сердечников замкнутых

Марка феррита	Начальная магнитная проницаемость $\mu_n$ на $f=10\text{кГц}$ $I=10\text{мА}$	Магнитная индукция $B_m$ , мТл, в поле $H=1200\text{ А/м}$ $T=100\text{ }^\circ\text{C}$ , не менее	Удельные объёмные магнитные потери $P$ , кВт/м <sup>3</sup> , не более	
			при $T=100\text{ }^\circ\text{C}$ $f=100\text{ кГц}$ $V=200\text{ мТл}$	при $T=25\text{ }^\circ\text{C}$ $f=100\text{ кГц}$ $V=200\text{ мТл}$
2500НМС8	2200±25%	380	360	650

Примечание - Проверку электромагнитных параметров материала проводят на кольцах-свидетелях К20х12х6.