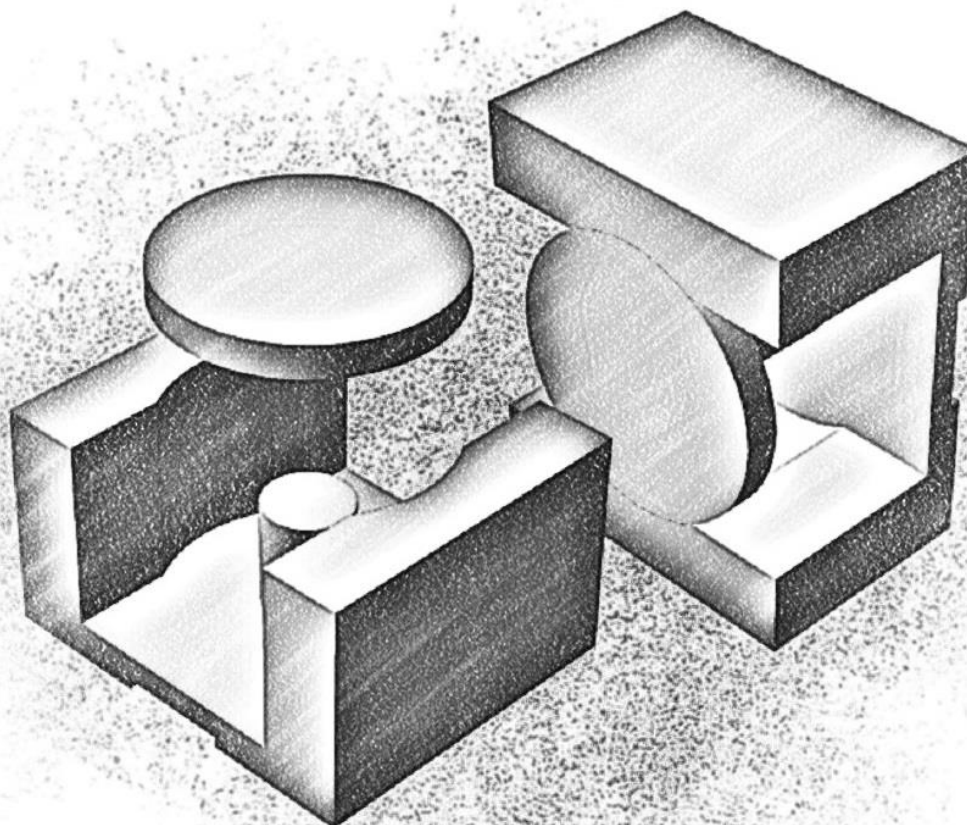




Изделия из магнитомягких ферритов

Сердечники типа ШК



Март 2018 г.

ТУ6391-013-10385355-2017

Сердечники замкнутые типа ШК (аналоги ER-11) предназначены для использования в качестве магнитопроводов в высокотоковых дросселях для поверхностного монтажа в диапазоне частот до 1 МГц.

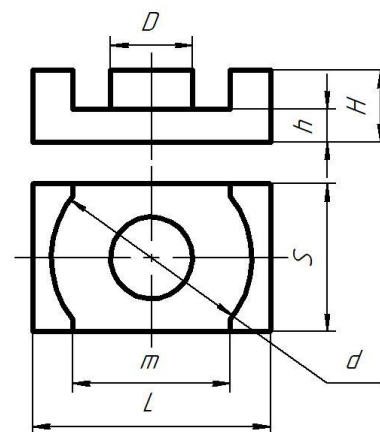
Условное обозначение сердечников замкнутых при заказе и в конструкторской документации должно состоять из слова «сердечник замкнутый», сокращенного обозначения, кода, основных размеров и обозначения ТУ.

Сокращенное обозначение: M2500HMC8-3.

ПРИМЕР:

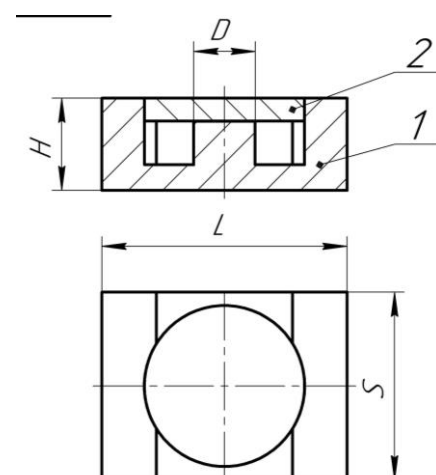
Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК3,8x2 ТУ6391-013-10385355-2017.

Типоразмеры, основные электромагнитные параметры сердечников замкнутых указаны ниже.



Типоразмеры, допустимые отклонения размеров сердечников замкнутых

Типоразмер сердечника	Геометрические размеры сердечника, мм							Масса, г, не более	Начальный коэффициент индуктивности A_{LH} , нГн
	D	L	H	s	d	h	m		
ШК3,8x2	$3,85 \pm 0,10$	$11,15 \pm 0,20$	$2,00 \pm 0,05$	$7,00 \pm 0,20$	$9,50 \pm 0,10$	$0,80 \pm 0,10$	$7,40 \pm 0,20$	1,0	$1000 \pm 25\%$



Типоразмеры, допустимые отклонения размеров сердечников

Типоразмер сердечника	Геометрические размеры сердечника, мм							Масса, г, не более
	D	L	H	s	d	h	m	
ШК2,6x3,2	$2,6_{-0,1}$	$7,3_{-0,2}$	$3,2 \pm 0,1$	$6,2_{-0,2}$	$5,00 \pm 0,12$	$2,3 \pm 0,1$	$0,85 \pm 0,10$	1,0
Д5x0,8	$5_{-0,15}$	-	-	-	-	$0,8_{-0,1}$	-	0,20



Сердечники замкнутые типа ШК

Сердечники замкнутые типа ШК (аналоги EFD) предназначены для использования в качестве магнитопроводов в высокотоковых дросселях для поверхностного монтажа в диапазоне частот до 1 МГц.

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_{LH} (мкГн) и обозначения настоящих ТУ.

Сокращенное обозначение: M2500HMC8-3.

ПРИМЕР:

а) Для сердечников замкнутых без зазора:

Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК5,3x7,5 ТУ6391-013-10385355-2017;

б) Для сердечников замкнутых с зазором:

Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК5,3x7,5- A_{LH} ТУ6391-013-10385355-2017.

Типоразмеры, основные электромагнитные параметры сердечников замкнутых указаны ниже.

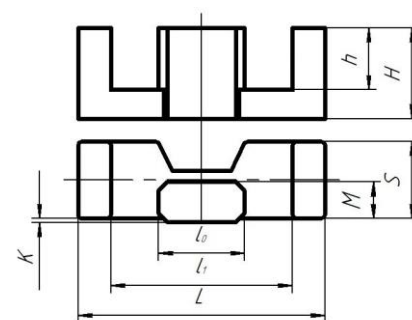


Рис.1

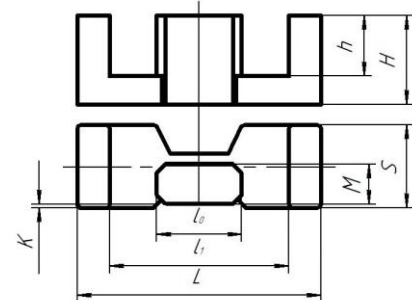


Рис.2

Типоразмеры, допустимые отклонения размеров сердечников замкнутых

Типоразмер сердечника	Рис.	Геометрические размеры сердечника, мм								Масса, г, не более	Начальный коэффициент индуктивности A_{LH} , нГн
		H	L	h	s	l_0	l_1	K	M		
ШК5,3x7,5	1	7,50±0,15	15,00±0,40	5,50±0,20	4,65±0,15	5,30±0,15	11,00±0,35	0,20±0,10	2,40±0,10	7,0	780±25%
ШК8,9x10	2	10,00±0,20	20,10±0,55	7,70±0,25	6,70±0,20	8,90±0,20	15,40±0,50	0,17±0,05	3,60±0,15	8,5	1200±25%

Примечание - 1. Зазор δ образуется за счет обнизки керна одного или двух сердечников, составляющих замкнутый сердечник, не контролируется и обеспечивает нормированное значение A_{LH} .

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



Сердечники замкнутые типа ШК

Сердечники замкнутые типа ШК (аналоги PQ) предназначены для использования в качестве магнитопроводов в высокотоковых дросселях для поверхностного монтажа в диапазоне частот до 1 МГц.

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: M2500HMC8-3.

ПРИМЕР:

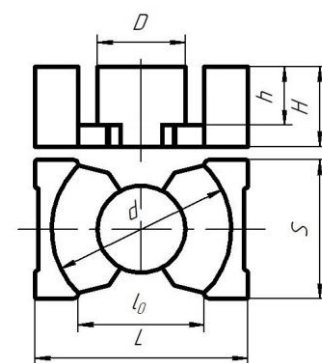
а) Для сердечников замкнутых без зазора:

Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК8,8x4,7 ТУ6391-013-10385355-2017;

б) Для сердечников замкнутых с зазором:

Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК8,8x4,7- $A_{Lн}$ ТУ6391-013-10385355-2017.

Типоразмеры, основные электромагнитные параметры сердечников замкнутых указаны ниже.



Типоразмеры, допустимые отклонения размеров сердечников замкнутых

Типоразмер сердечника	Геометрические размеры сердечника, мм							Масса, г, не более	Начальный коэффициент индуктивности $A_{Lн}$, нГн
	D	L	H	s	d	l_0	h		
ШК8,8x4,7	8,80±0,20	21,30±0,40	4,70 _{-0,30}	14,00±0,40	18,00±0,40	12,5 min	1,50 ^{+0,30}	5,0	3200±25%
ШК8,8x10,1	8,80±0,20	21,30±0,40	10,10±0,10	14,00±0,40	18,00±0,40	12,5 min	7,15±0,15	9,0	2650±25%

Примечание - 1. Зазор δ образуется за счет обнски кернa 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.

Сердечники замкнутые типа ШК



Сердечники замкнутые типа ШК (аналоги ER18A) предназначены для использования в качестве магнитопроводов в высокотоковых дросселях для поверхностного монтажа в диапазоне частот до 1 МГц.

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_{LH} (мкГн) и обозначения настоящих ТУ.

Сокращенное обозначение: M2500HMC8-3.

ПРИМЕР:

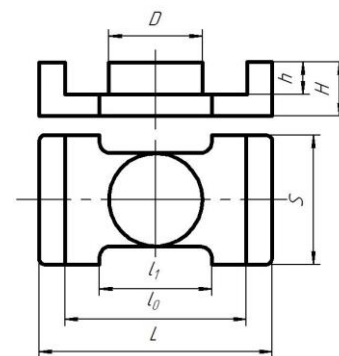
а) Для сердечников замкнутых без зазора:

Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК7,6x4 ТУ6391-013-10385355-2017;

б) Для сердечников замкнутых с зазором:

Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК7,6x4- A_{LH} ТУ6391-013-10385355-2017.

Типоразмеры, основные электромагнитные параметры сердечников замкнутых указаны ниже.



Типоразмер, допустимые отклонения размеров сердечников замкнутых

Типоразмер сердечника	Геометрические размеры сердечника, мм							Масса, г, не более	Начальный коэффициент индуктивности A_{LH} , нГн
	D	L	H	s	l_0	l_1	h		
ШК7,6x4	7,60 _{-0,25}	18,80±0,30	4,00±0,10	10,30±0,30	14,40±0,30	9,10±0,25	2,00±0,10	5,0	3200±25%
ШК7,6x5,8	7,60 _{-0,25}	18,80±0,30	5,80 _{-0,20}	9,50±0,30	14,40±0,30	9,10±0,25	3,30±0,20	6,5	3200±25%

Примечание - 1. Зазор δ образуется за счет обнизки кернa одного или двух сердечников, составляющих замкнутый сердечник, не контролируется и обеспечивает нормированное значение A_{LH} .

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

Сердечники замкнутые типа ШК



Сердечники замкнутые типа ШК (аналоги ER) предназначены для использования в качестве магнитопроводов в высокотоковых дросселях для поверхностного монтажа в диапазоне частот до 1 МГц.

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_{LH} (мкГн) и обозначения настоящих ТУ.

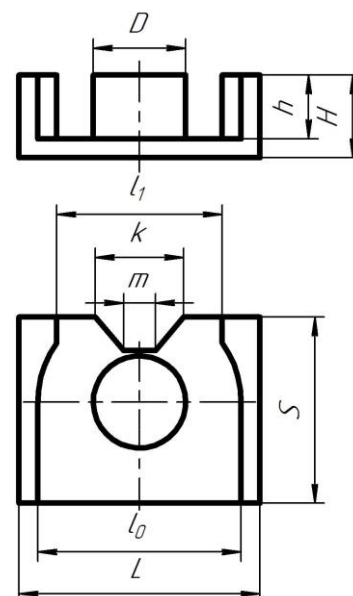
Сокращенное обозначение: M2500HMC8-3.

ПРИМЕР:

а) Для сердечников замкнутых без зазора:
Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК3,7x2,23 ТУ6391-013-10385355-2017;

б) Для сердечников замкнутых с зазором:
Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК3,7x2,23- A_{LH} ТУ6391-013-10385355-2017.

Типоразмеры, основные электромагнитные параметры сердечников замкнутых указаны ниже.



Типоразмер, допустимые отклонения размеров сердечников замкнутых

Типоразмер сердечника	Геометрические размеры сердечника, мм									Масса, г, не более	Начальный коэффициент индуктивности A_{LH} , нГн
	D	L	H	s	l_0	l_1	h	K			
ШК3,7x2,23	3,70±0,10	10,10	$^{+0,40}_{-0,20}$	2,23±0,10	8,10±0,30	8,30±0,30	6,60±0,30	1,13±0,10	3,50±0,30	1,1	1400±25%
ШК4,35x2,5	4,35±0,15	10,40	$_{-0,43}$	2,50 $_{-0,10}$	6,70±0,20	7,90±0,20	6,20±0,15	1,40±0,10	2,90 $^{+0,30}$	1,5	1200±25%
ШК5,55x2,5	5,55 $^{+0,15}$	12,50	$^{+0,40}_{-0,15}$	2,50±0,10	9,00 $^{+0,40}$	10,10 $^{+0,40}$	8,90±0,25	1,00±0,10	3,70 $^{+0,40}$	2,0	1800±25%

Примечание - 1. Зазор δ образуется за счет обнизки зерна одного или двух сердечников, составляющих замкнутый сердечник, не контролируется и обеспечивает нормированное значение A_{LH} .

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



Сердечники замкнутые типа ШК

Сердечники замкнутые типа ШК (аналоги ER-14) предназначены для использования в качестве магнитопроводов в высокотоковых дросселях для поверхностного монтажа в диапазоне частот до 1 МГц.

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: M2500HMC8-3.

ПРИМЕР:

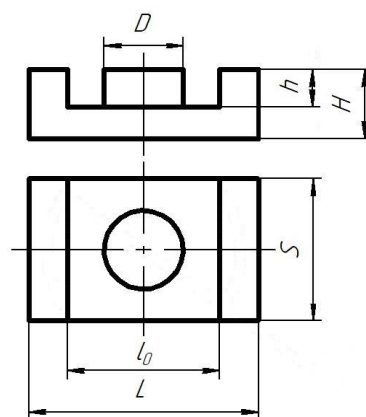
а) Для сердечников замкнутых без зазора:

Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК4,7x2,95 ТУ6391-013-10385355-2017;

б) Для сердечников замкнутых с зазором:

Сердечник замкнутый M2500HMC8-3 ШК4,7x2,95- $A_{Lн}$ ТУ6391-013-10385355-2017.

Типоразмеры, основные электромагнитные параметры сердечников замкнутых указаны ниже.



Типоразмеры, допустимые отклонения размеров сердечников замкнутых

Типоразмер сердечника	Геометрические размеры сердечника, мм						Масса, г, не более	Начальный коэффициент индуктивности $A_{Lн}$, нГн
	D	L	H	s	l_0	h		
ШК4,7x2,95	4,70±0,30	14,90±0,30	2,95±0,10	6,80±0,20	12,10±0,30	1,60±0,10	1,85	1500±25%
ШК 4,7x3,4	4,70±0,30	14,90±0,30	3,40±0,10	6,80±0,20	12,10±0,30	2,10±0,10	2,15	1200±25%
ШК4,7x4,7	4,70±0,30	14,90±0,30	4,70±0,10	6,80±0,20	12,10±0,30	3,40±0,10	3,00	1000±25%

Примечание - 1. Зазор δ образуется за счет обнизки керна 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 материала сердечников замкнутых

Марка феррита	Начальная магнитная проницаемость μ_n на $f=10$ кГц $I=10$ мА	Магнитная индукция B_m , мТл, в поле $H=1200$ А/м $T=100$ °С, не менее	Удельные объёмные магнитные потери P , кВт/м ³ , не более	
			при $T=100$ °С $f=100$ кГц $B=200$ мТл	при $T=25$ °С $f=100$ кГц $B=200$ мТл
2500HMC8	2200±25%	380	360	650

Примечание: 1. Проверку начальной магнитной проницаемости, магнитной индукции и магнитных потерь проводят на кольцах-свидетелях K20x12x6.