

СЕРДЕЧНИКИ ИЗ РАСПЫЛЕННОГО ЖЕЛЕЗА



Основные свойства материала

Основные параметры
материалов

Технические характеристики
материалов

Типоразмеры и эффективные
параметры сердечников

Содержание

| Глава | Страница |
|--|----------|
| Основные свойства сердечников из распыленного железа | 3 |
| Основные параметры материалов | 4 |
| Сравнение потерь в сердечниках | 4 |
| Основные кривые намагничивания (B-H) | 5 |
| Магнитные характеристики | 6-7 |
| Мощность потерь в сердечниках | 8-13 |
| Параметры сердечников из материала: | |
| смесь: -2 | 14 |
| смесь: -8 | 15 |
| смесь: -14 | 16 |
| смесь: -18, 19 | 17 |
| смесь: -26 | 18-19 |
| смесь: -34, 35 | 19 |
| смесь: -38 | 20 |
| смесь: -40 | 21-22 |
| смесь: -45 | 22 |
| смесь: -52 | 23-24 |

Основные свойства сердечников из распыленного железа



Сердечники из распыленного железа благодаря своим уникальным магнитным свойствам, в частности высокой индукцией насыщения, и низкой удельной стоимости являются лучшим материалом для применения в сглаживающих дросселях, дифференциальных сетевых фильтрах, корректорах коэффициента мощности и других индуктивных элементах.

Сердечники изготавливаются на основе порошка оксида железа с органическим наполнителем. Структура сердечника представляет собой магнитопровод с распределённым по всему объёму немагнитным зазором.

В некоторых применениях такие материалы являются альтернативой молибден-пермаллою (MPP), материалам HiFlux и альсиферу (KoolMu), а также ферритовым сердечникам с зазором.

| Параметры, Материал | Iron Powder Распыленное железо | High Flux | Kool Mμ, Sendust, Альсифер | MPP, Молибден- пермаллой | Ferrite, Феррит |
|---|--------------------------------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Состав Материала | 100% Fe | 50% Fe, 50% Ni | 85% Fe, 9% Si, 6% Al | 81% Ni, 17% Fe, 2% Mo | MnZn, Fe oxide |
| Проницаемость | 3-100 | 14-160 | 26-125 | 14-550 | Определяется величиной зазора |
| Насыщение | 1,5 Тл | 1,5 Тл | 1,05 Тл | 0,75 Тл | 0,5 Тл |
| Мощность потерь на 100 КГц, 0,05 Тл, (мВт/см ³) | 800 | 260 | 200 | 120 | 0,5 Тл |
| Удельная стоимость | Самая низкая | Высокая | Средняя | Высокая | Средняя |

Основные параметры материалов

| Номер материала | Проницаемость | Плотность | Относительная стоимость | Цветовой код |
|-----------------|---------------|----------------------|-------------------------|-----------------|
| | (μ) | (г/см ³) | | |
| -2 | 10 | 5,0 | 2,7 | Красный |
| -8 | 35 | 6,5 | 5,0 | Желтый/красный |
| -14 | 14 | 5,2 | 3,6 | Черный/красный |
| -18 | 55 | 6,6 | 3,4 | Зеленый/красный |
| -19 | 55 | 6,8 | 1,7 | Красный/зеленый |
| -26 | 75 | 7,0 | 1,0 | Желтый/белый |
| -30 | 22 | 6,0 | 1,4 | Зеленый/серый |
| -34 | 33 | 6,2 | 1,5 | Серый/голубой |
| -35 | 33 | 6,3 | 1,4 | Желтый/серый |
| -38 | 85 | 7,1 | 1,1 | Серый/черный |
| -40 | 60 | 6,9 | 1,0 | Зеленый/Желтый |
| -45 | 100 | 7,2 | 2,6 | Черный |
| -52 | 75 | 7,0 | 1,4 | Зеленый/голубой |

Сравнение потерь в сердечниках (мВт/см³)

| Номер материала | 60 Гц | 1 кГц | 10 кГц | 50 кГц | 100 кГц | 500 кГц | Проницаемость при $H_{DC}=4000$ А/м | |
|-----------------|--------|---------|---------|-----------|----------|----------|-------------------------------------|--------------|
| | 0,5 Тл | 0,15 Тл | 0,05 Тл | 0,0225 Тл | 0,014 Тл | 0,005 Тл | % μ | $\mu_{эфф.}$ |
| -2 | 19 | 32 | 32 | 28 | 19 | 12 | 100 | 10,0 |
| -8 | 45 | 64 | 59 | 48 | 32 | 15 | 91 | 31,9 |
| -14 | 19 | 32 | 32 | 29 | 21 | 17 | 100 | 14,0 |
| -18 | 48 | 72 | 70 | 63 | 46 | 37 | 74 | 40,7 |
| -19 | 31 | 60 | 72 | 71 | 54 | 49 | 74 | 40,7 |
| -26 | 32 | 60 | 75 | 89 | 83 | 139 | 51 | 38,3 |
| -30 | 37 | 80 | 120 | 149 | 129 | 129 | 91 | 20,0 |
| -34 | 29 | 61 | 87 | 100 | 82 | 78 | 84 | 27,7 |
| -35 | 33 | 73 | 109 | 137 | 119 | 123 | 84 | 27,7 |
| -38 | 31 | 57 | 72 | 99 | 103 | 217 | 51 | 43,4 |
| -40 | 29 | 62 | 93 | 130 | 127 | 223 | 62 | 37,2 |
| -45 | 26 | 49 | 60 | 69 | 61 | 92 | 46 | 46,0 |
| -52 | 30 | 56 | 68 | 72 | 58 | 63 | 59 | 44,3 |

-2/-14 Материалы с низкой начальной магнитной проницаемостью, применяются в высокочастотных устройствах.

-8 Материал с низкой мощностью потерь и хорошей линейностью при высоких токах подмагничивания.

-18 Этот материал так же как и -8 характеризуется низкими потерями, при этом имеет более высокую проницаемость и меньшую стоимость. Хорошая характеристика насыщения по постоянному току.

-19 Недорогая альтернатива -18 материалу, с такой же проницаемостью и с немного большими потерями.

-26 Один из наиболее популярных материалов, который хорошо подходит для использования в широком диапазоне силовых преобразователей и для сетевых фильтров.

-30 Хорошая линейность, низкая цена, и относительно низкая проницаемость этого материала, делает его популярным в высокомоощных бесперебойных источниках питания.

-34/-35 Недорогие материалы, альтернатива "-8". Эти материалы используются в устройствах где потери на высоких частотах не являются критичными. Хорошая линейность с высоким током подмагничивания.

-38 Высокопроницаемый материал, альтернатива -26. Смесь с низкой стоимостью, отлично подходит для устройств которые работают на сетевой частоте.

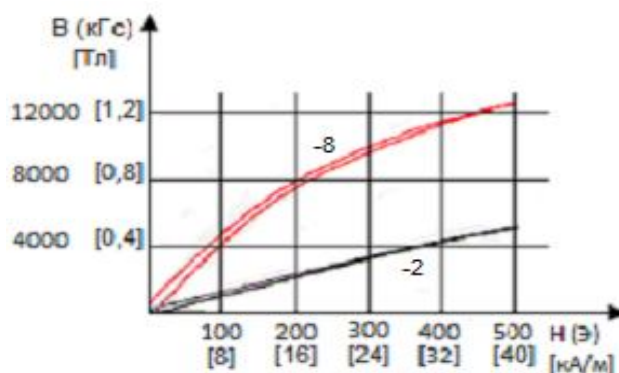
-40 Дешевая альтернатива 26-й смеси, используется в основном для больших типоразмеров.

-45 Материал с наибольшей начальной магнитной проницаемостью, альтернатива -52-й смеси, но характеризуется гораздо большей мощностью потерь.

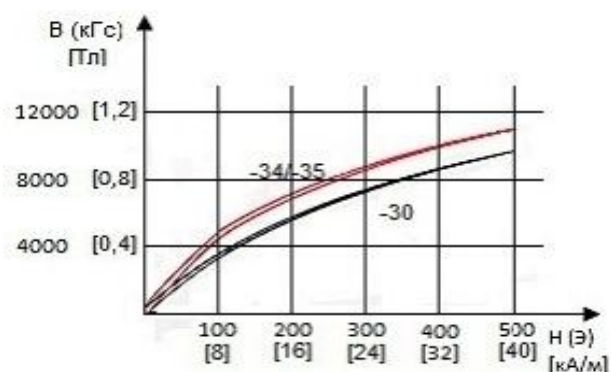
-52 Материал характеризуется гораздо меньшими потерями на высоких частотах чем у смеси -26 при одинаковой проницаемости. Часто используются в высокочастотных дросселях.

Основные кривые намагничивания (B-H)

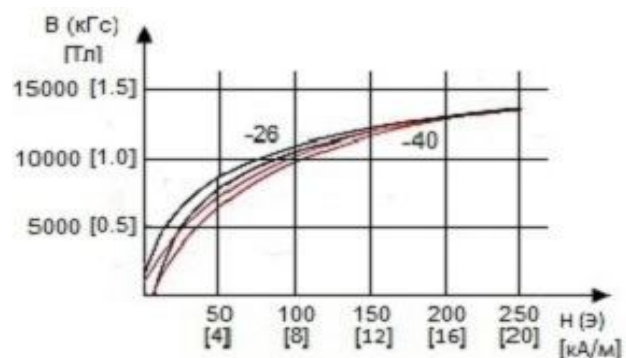
| | Материал -8 | | Материал -2 | |
|----|-------------|-----------|-------------|-----------|
| Bm | 12500 Гс | 1,25 Тл | 5000 Гс | 0,5 Тл |
| Br | 460 Гс | 0,46Тл | 36 Гс | 0,0036 Тл |
| Hm | 500 Э | 40 кА/м | 500 Э | 40 кА/м |
| Hc | 9.2 Э | 0,74 кА/м | 3.5 Э | 0,28 кА/м |



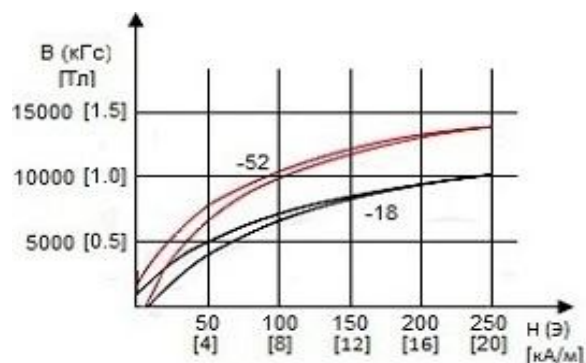
| | Материал -34/-35 | | Материал -30 | |
|----|------------------|-----------|--------------|----------|
| Bm | 11000 Гс | 1,1 Тл | 9740 Гс | 0,974 Тл |
| Br | 300 Гс | 0,03 Тл | 200 Гс | 0,02 Тл |
| Hm | 500 Э | 40 кА/м | 500 Э | 40 кА/м |
| Hc | 5.1 Э | 0,41 кА/м | 500 Э | 0,4 кА/м |



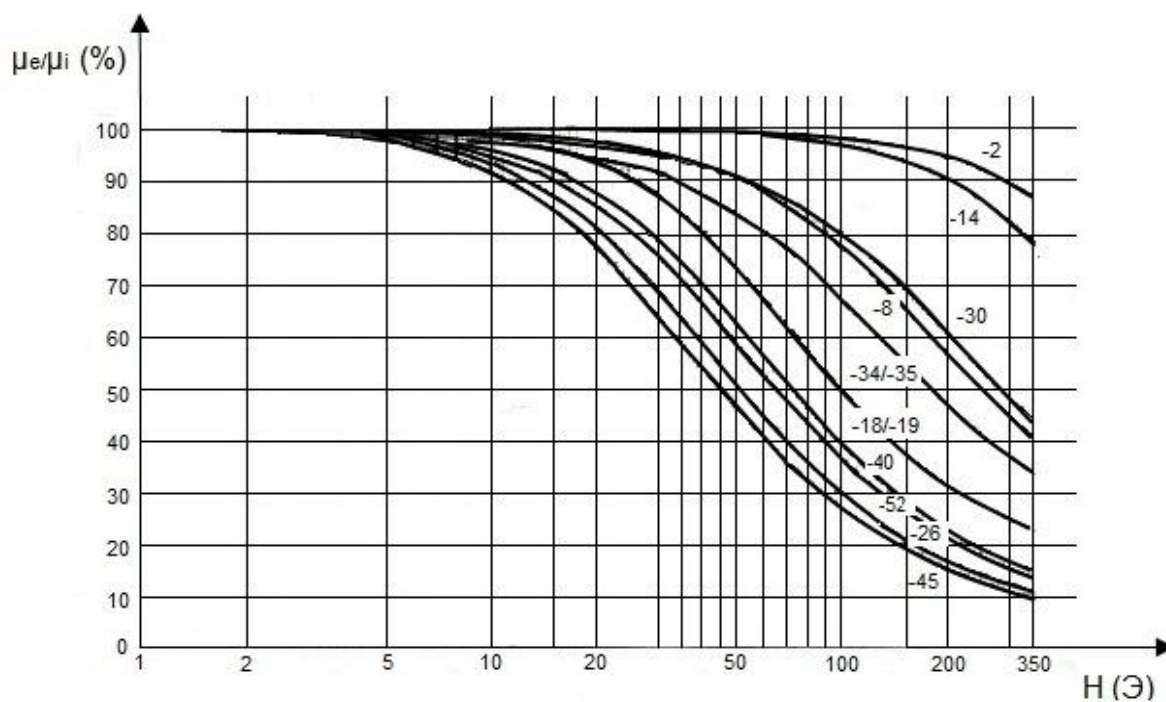
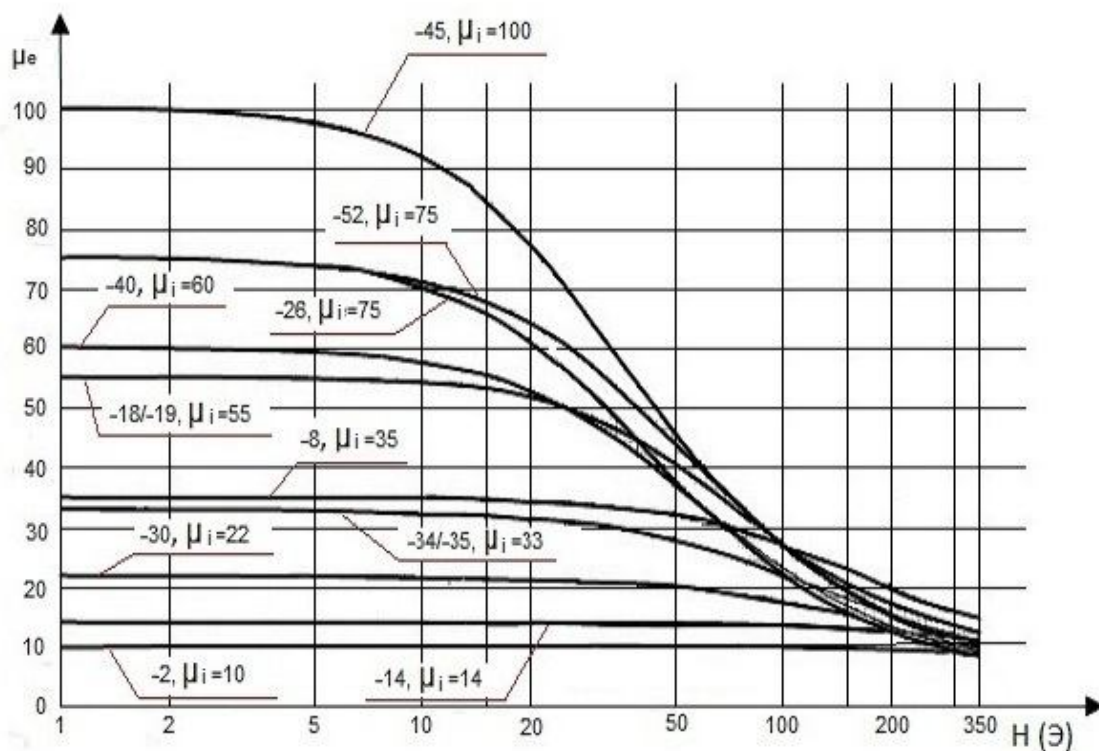
| | Материал -26 | | Материал -40 | |
|----|--------------|-----------|--------------|------------|
| Bm | 13800 Гс | 1,38 Тл | 13800 Гс | 1,38 Тл |
| Br | 1750 Гс | 0,175 Тл | 1000 Гс | 0,1 Тл |
| Hm | 250 Э | 20 кА/м | 250 Э | 20 кА/м |
| Hc | 5.5 Э | 0,04 кА/м | 4.6 Э | 0,037 кА/м |



| | Материал -52 | | Материал -18 | |
|----|--------------|-----------|--------------|------------|
| Bm | 14000 Гс | 1,4 Тл | 10300 Гс | 1,03 Тл |
| Br | 1450 Гс | 0,145 Тл | 940 Гс | 0,094 Тл |
| Hm | 250 Э | 20 кА/м | 250 Э | 20 кА/м |
| Hc | 6.3 Э | 0,51 кА/м | 8.1 Э | 0,648 кА/м |

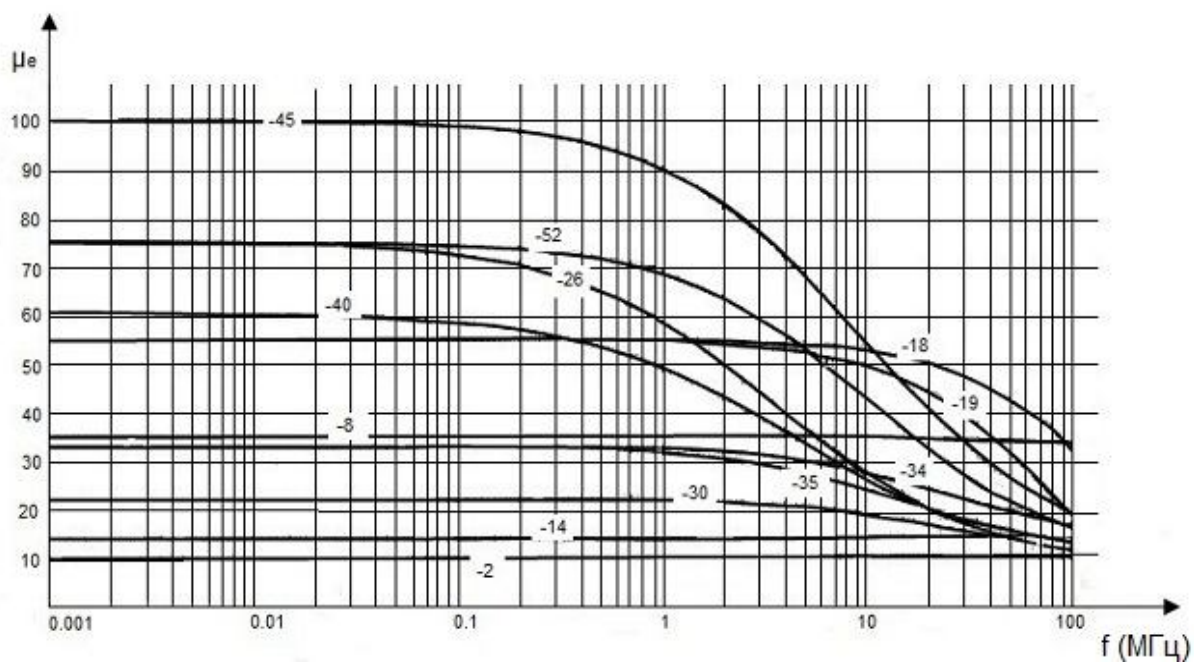
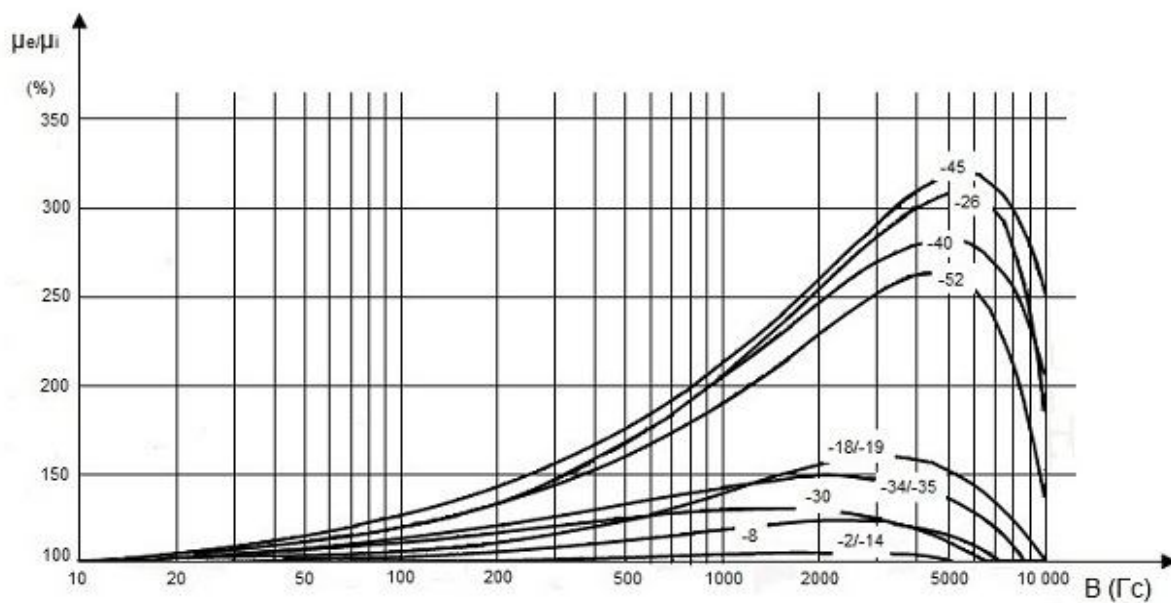


Магнитные Характеристики



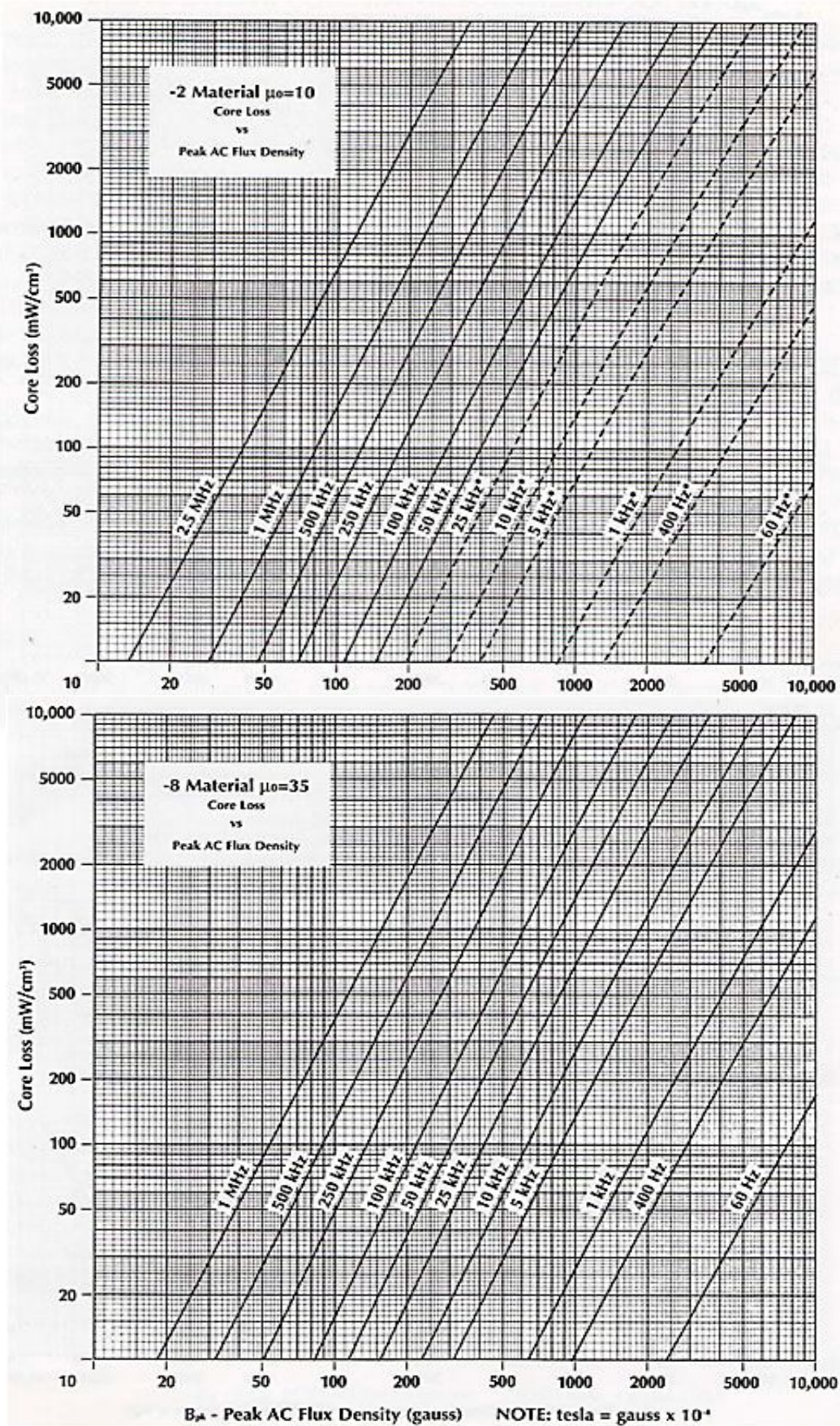
Допустимое отклонение магнитной кривой составляет $\pm 10\%$.
 1 кГс = 0,1 Тл; 1 Э = 79,57747 А/м \approx 80 А/м

Магнитные Характеристики



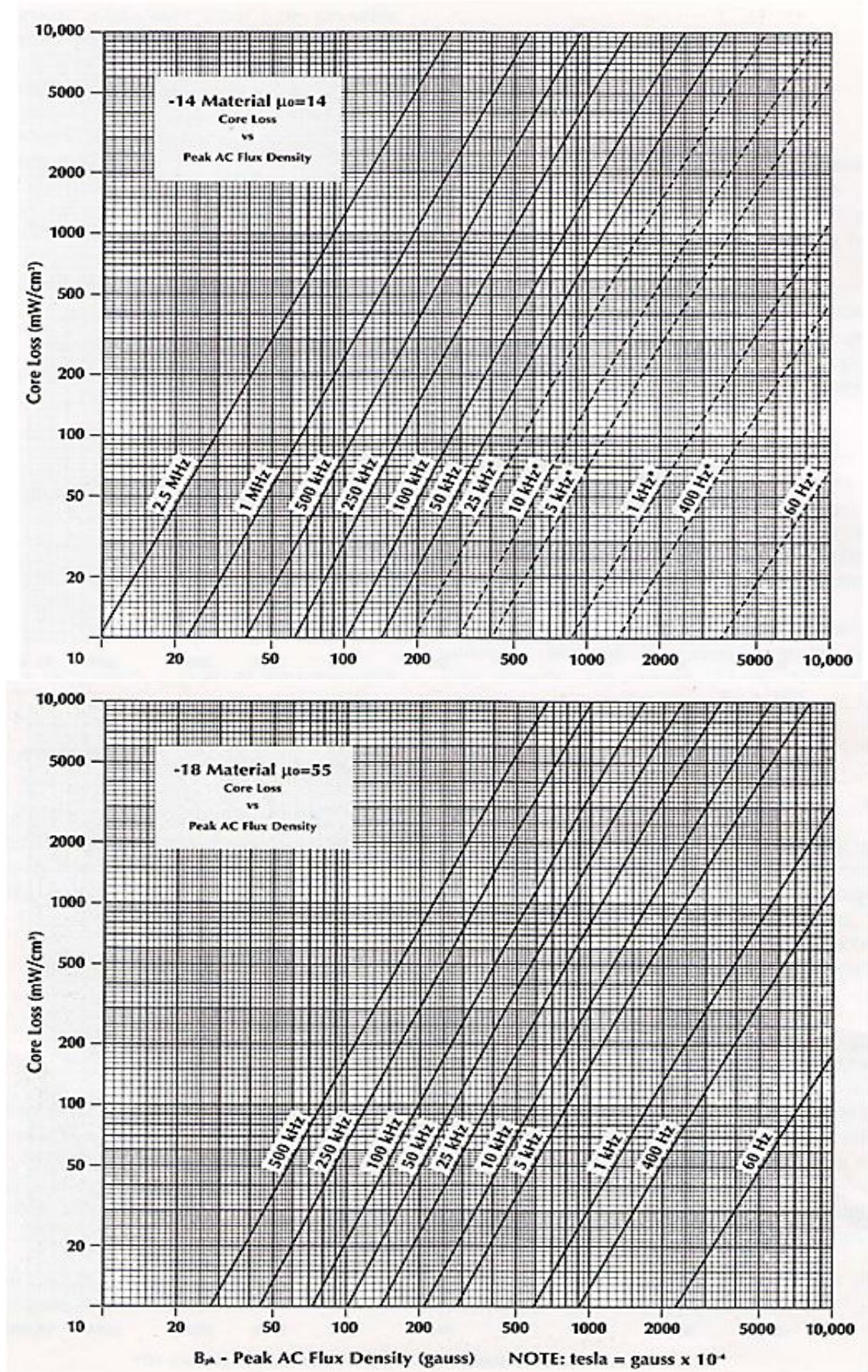
Допустимое отклонение магнитной кривой составляет $\pm 10\%$.
 $1 \text{ кГц} = 0,1 \text{ Тл}$; $1 \text{ Э} = 79,57747 \text{ А/м} \approx 80 \text{ А/м}$

Мощность потерь в сердечниках



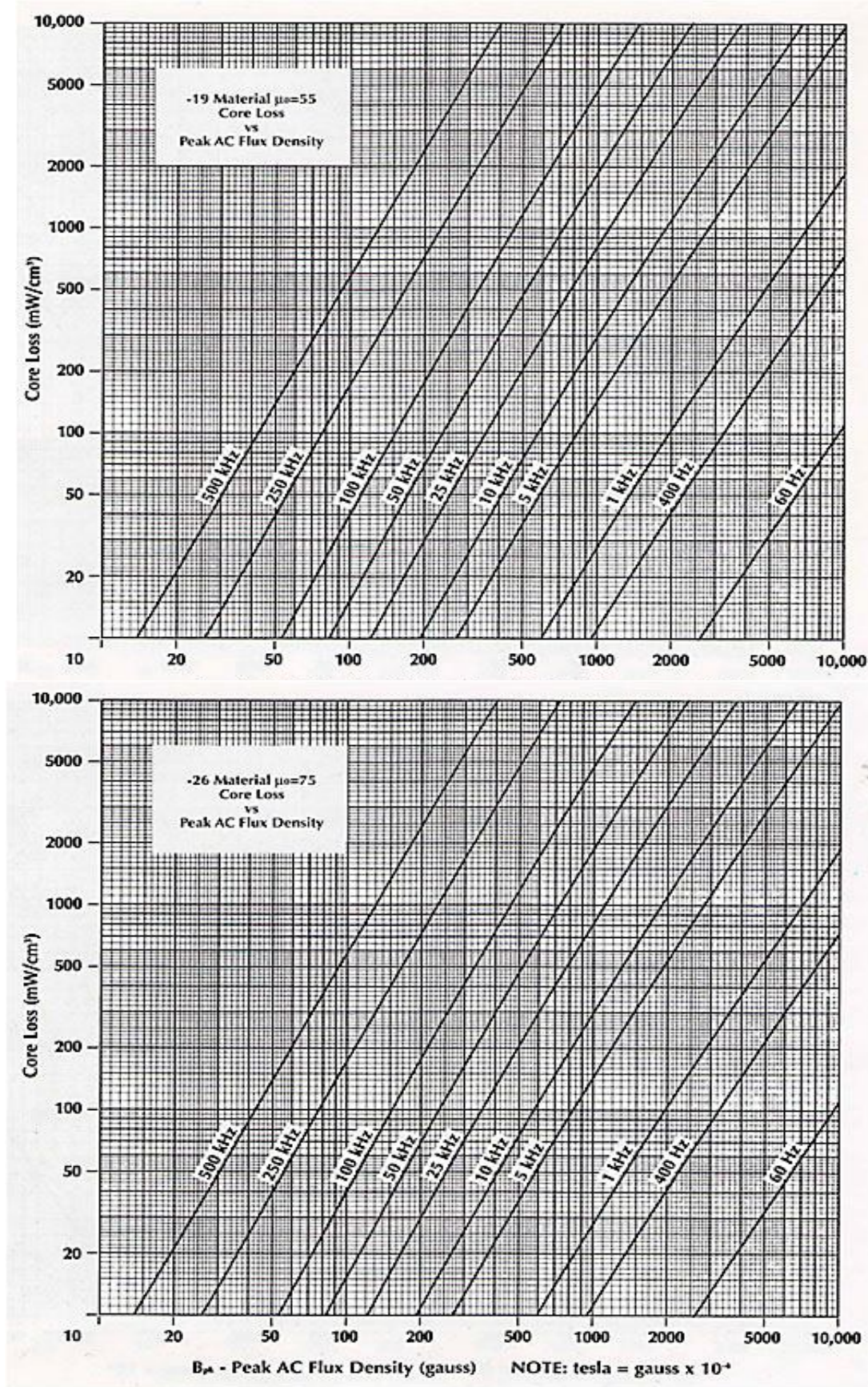
Допустимое отклонение от основной кривой магнитных потерь $\pm 15\%$
 1 кГс = 0,1 Тл

Мощность потерь в сердечниках



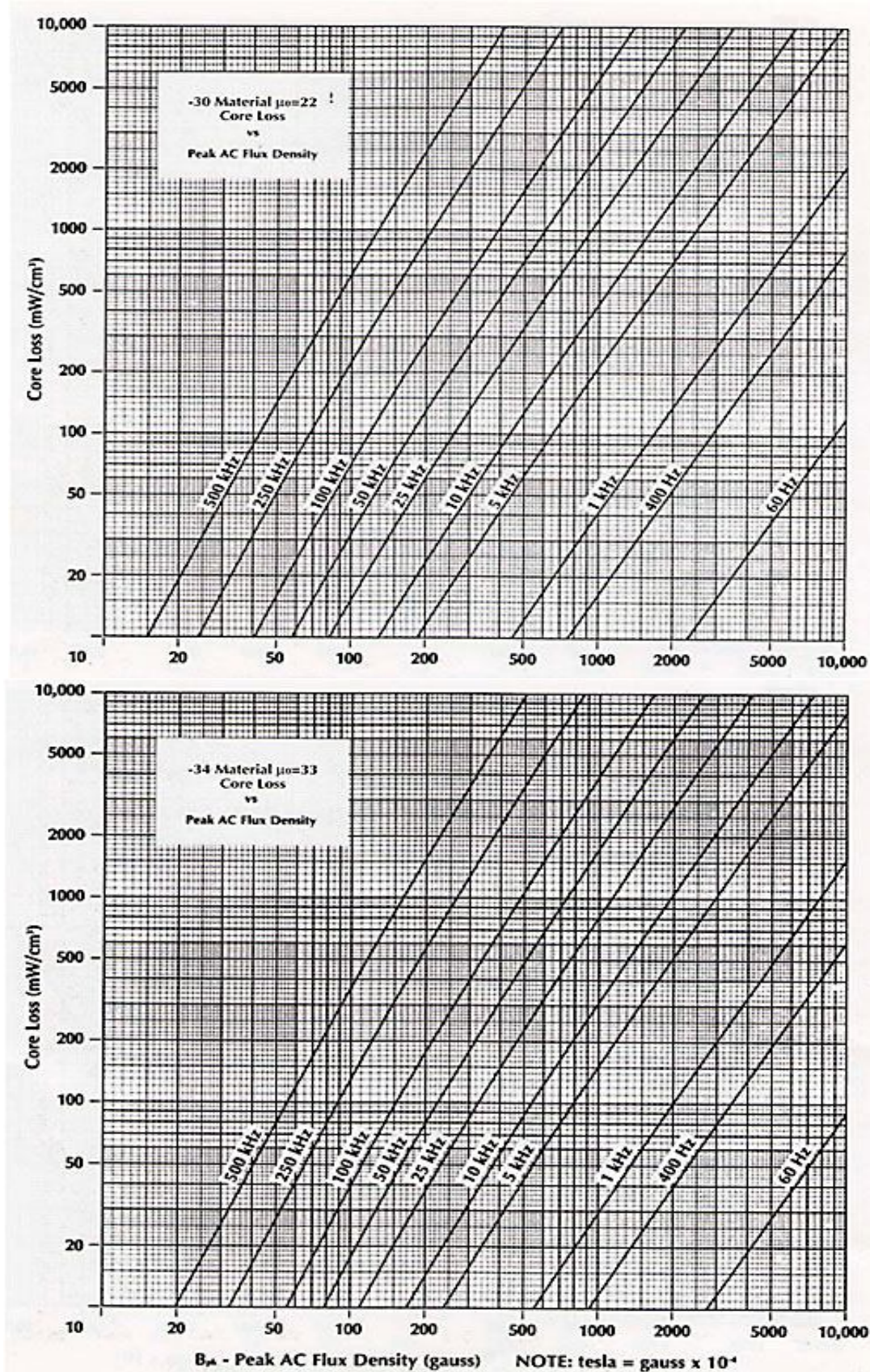
Допустимое отклонение от основной кривой магнитных потерь $\pm 15\%$
 1 кГс = 0,1 Тл

Мощность потерь в сердечниках



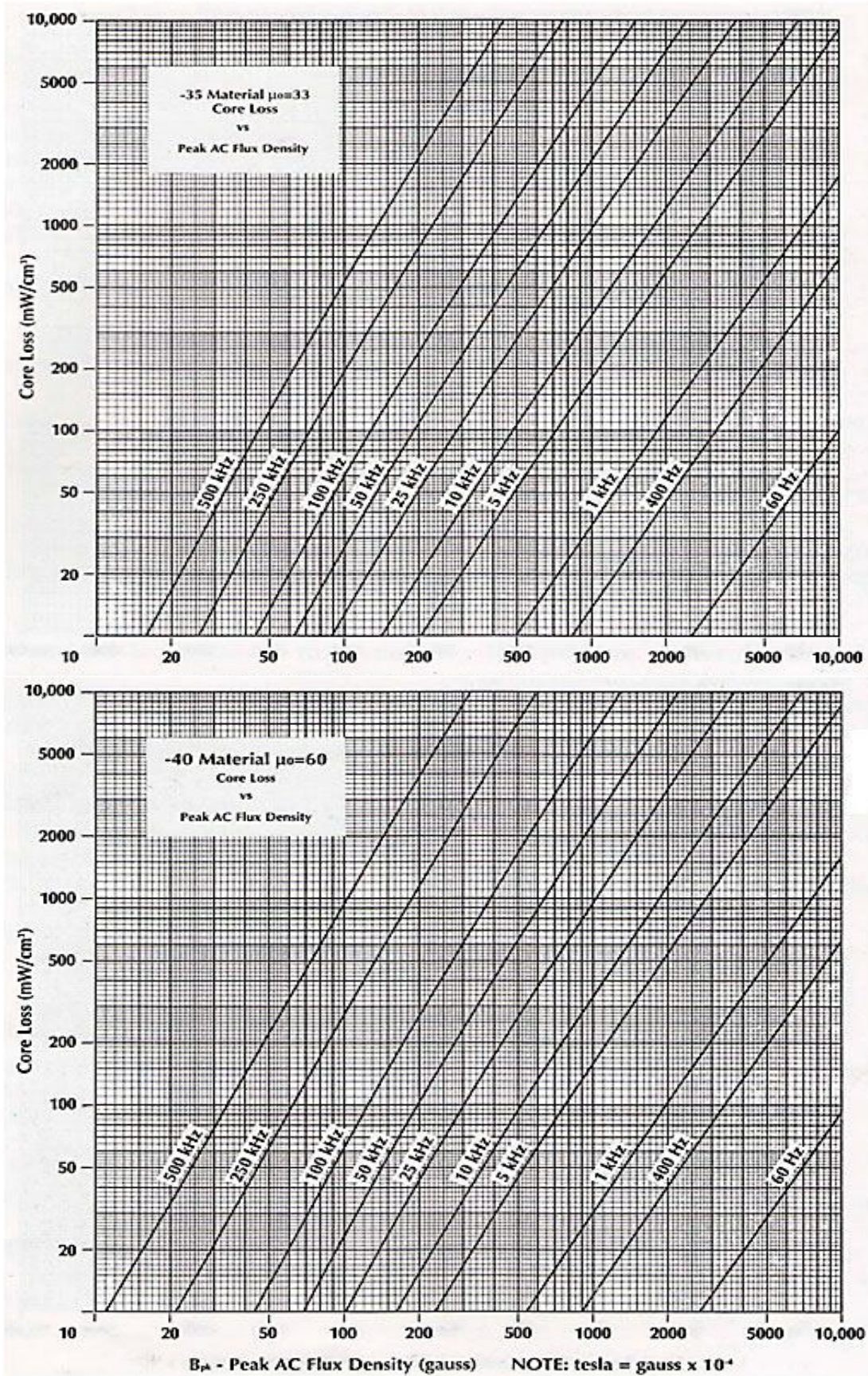
Допустимое отклонение от основной кривой магнитных потерь $\pm 15\%$
 1 кГс = 0,1 Тл

Мощность потерь в сердечниках



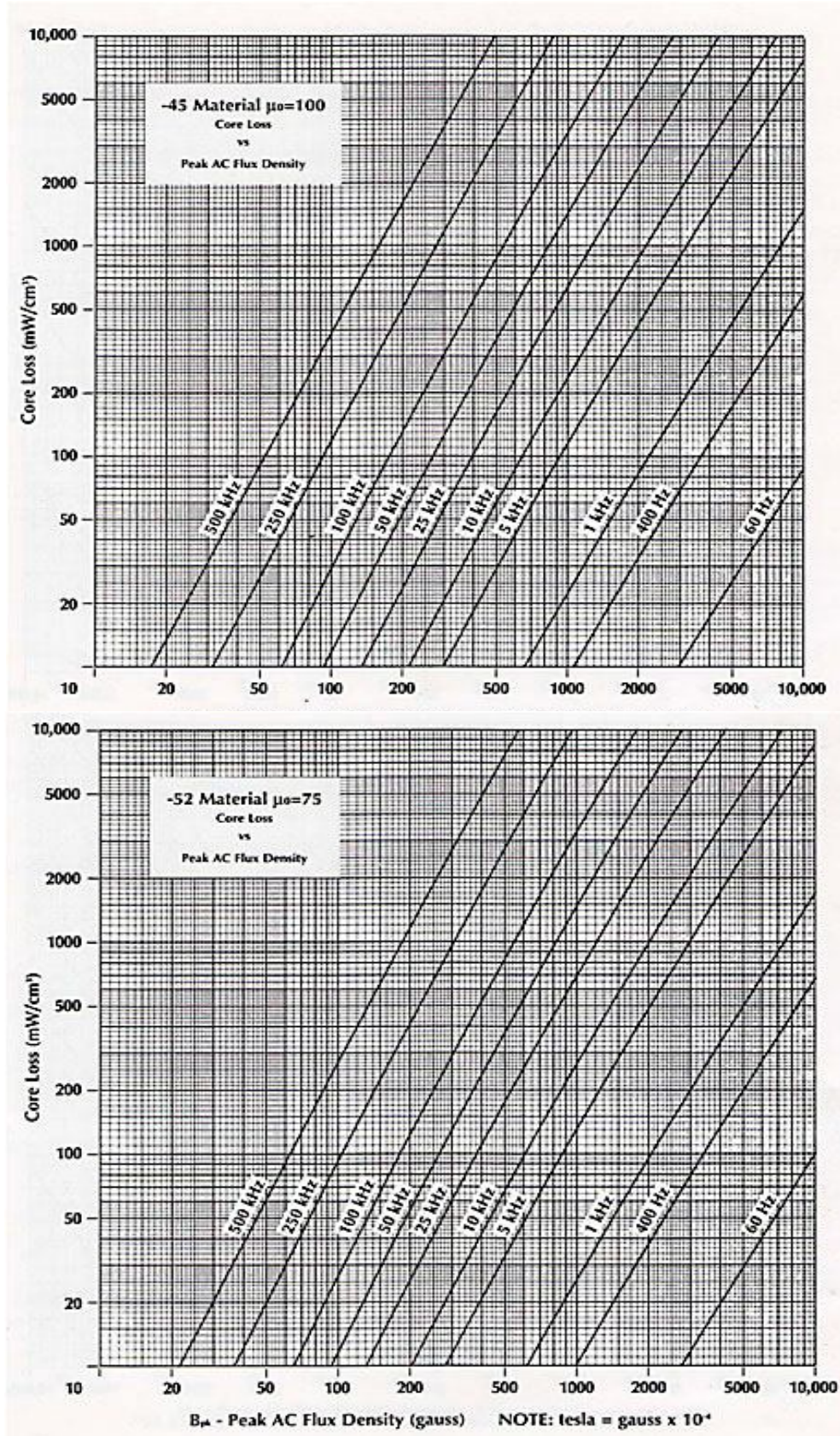
Допустимое отклонение от основной кривой магнитных потерь $\pm 15\%$
 1 кГс = 0,1 Тл

Мощность потерь в сердечниках



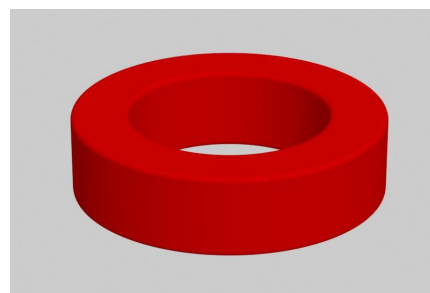
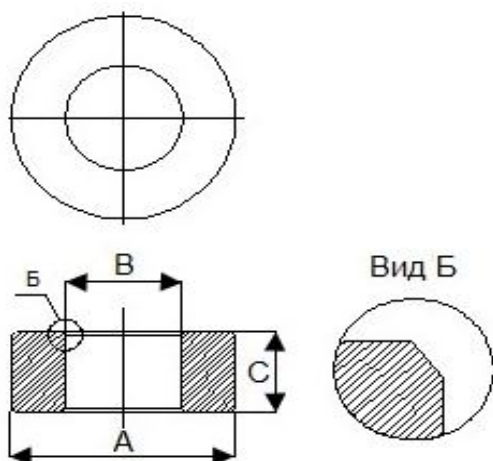
Допустимое отклонение от основной кривой магнитных потерь $\pm 15\%$
 1 кГс = 0,1 Тл

Мощность потерь в сердечниках



Допустимое отклонение от основной кривой магнитных потерь $\pm 15\%$
 1 кГс = 0,1 Тл

Параметры сердечников из материала -2



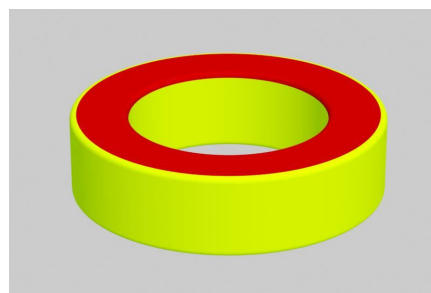
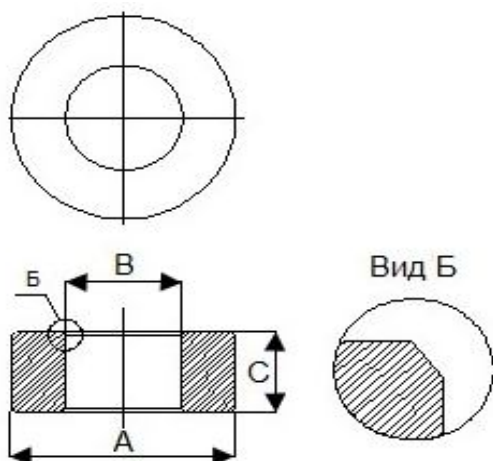
Цветовая маркировка
сердечника
из смеси -2:
красный цвет

| Наименование | AL nH/N ² | A, mm* | B, mm* | C, mm* | Le cm | Ae cm ² | V cm ³ | Масса, g |
|--------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------------------|-------------------|----------|
| T25-2 | 3,4 | 6,48 | 3,05 | 2,44 | 1,50 | 0,04 | 0,06 | 0,28 |
| T30-2 | 4,3 | 7,80 | 3,84 | 3,25 | 1,84 | 0,06 | 0,11 | 0,55 |
| T37-2 | 4,0 | 9,53 | 5,21 | 3,25 | 2,31 | 0,06 | 0,15 | 0,74 |
| T38-2 | 7,4 | 9,53 | 4,45 | 4,83 | 2,18 | 0,14 | 0,25 | 1,24 |
| T44-2 | 5,2 | 11,2 | 5,82 | 4,04 | 2,68 | 0,99 | 0,27 | 1,33 |
| T50-2 | 4,9 | 12,7 | 7,70 | 4,83 | 3,19 | 0,11 | 0,36 | 1,79 |
| T60-2 | 6,5 | 15,2 | 8,53 | 5,94 | 3,74 | 0,19 | 0,70 | 3,50 |
| T68-2 | 5,7 | 17,5 | 9,40 | 4,83 | 4,23 | 0,18 | 0,76 | 3,80 |
| T68-2A | 7,0 | 17,5 | 9,40 | 6,35 | 4,23 | 0,24 | 1,03 | 5,15 |
| T72-2 | 12,8 | 18,3 | 7,11 | 6,60 | 4,01 | 0,35 | 1,40 | 7,00 |
| T80-2 | 5,5 | 20,2 | 12,60 | 6,35 | 5,14 | 0,23 | 1,19 | 5,95 |
| T94-2 | 8,4 | 23,9 | 14,20 | 7,92 | 5,97 | 0,36 | 2,16 | 10,8 |
| T106-2 | 13,5 | 26,9 | 14,50 | 11,1 | 6,49 | 0,66 | 4,28 | 21,4 |
| T130-2 | 11,0 | 33,0 | 19,80 | 11,1 | 8,28 | 0,70 | 5,78 | 28,9 |
| T157-2 | 14,0 | 39,9 | 24,10 | 14,5 | 10,1 | 1,06 | 10,7 | 53,5 |
| T175-2 | 15,0 | 44,5 | 27,20 | 16,5 | 11,2 | 1,34 | 15,0 | 75,0 |
| T184-2 | 24,0 | 46,7 | 24,10 | 18,0 | 11,2 | 1,88 | 21,0 | 105,0 |
| T200-2 | 12,0 | 50,8 | 31,80 | 14,0 | 13,0 | 1,27 | 16,4 | 82,0 |
| T200-2B | 21,8 | 50,8 | 31,80 | 25,4 | 13,0 | 2,32 | 30,0 | 150,0 |
| T225-2 | 12,0 | 57,2 | 35,70 | 14,0 | 14,6 | 1,42 | 20,7 | 103,5 |
| T225-2B | 21,5 | 57,2 | 35,70 | 25,4 | 14,6 | 2,59 | 37,8 | 189,0 |
| T300-2 | 11,4 | 77,2 | 49,00 | 12,7 | 19,8 | 1,68 | 33,4 | 167,0 |
| T300-2D | 22,8 | 77,2 | 49,00 | 25,4 | 19,8 | 3,38 | 67,0 | 335,0 |
| T400-2 | 18,0 | 102,0 | 57,20 | 16,5 | 25,0 | 3,46 | 86,4 | 432,0 |
| T400-2D | 36,0 | 102,0 | 57,20 | 16,5 | 25,0 | 6,85 | 171,0 | 855,0 |
| T520-2 | 20,0 | 132,0 | 78,20 | 20,3 | 33,1 | 5,24 | 173,0 | 865,0 |
| T650-2 | 58,0 | 165,0 | 88,90 | 50,8 | 39,9 | 18,40 | 734,0 | 3670,0 |

* Все сердечники изготавливаются в изоляционном покрытии.

Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

Параметры сердечников из материала -8



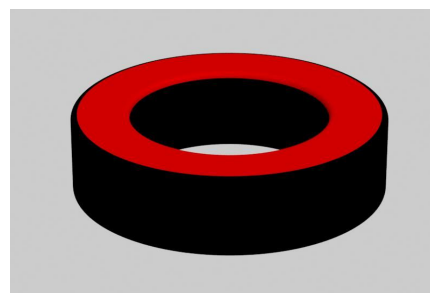
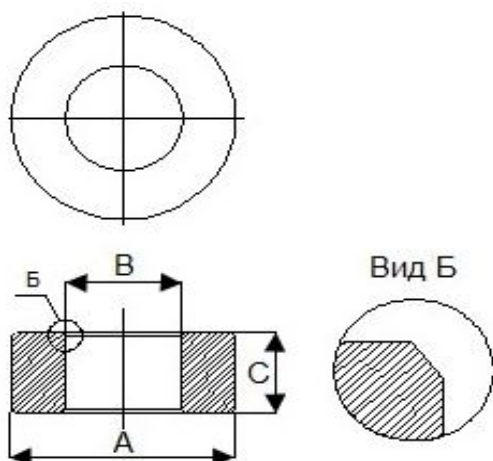
Цветовая маркировка
сердечника
из смеси -8:
желтый-красный цвет

| Наименование | AL nH/N ² | A, mm* | B, mm* | C, mm* | Le cm | Ae cm ² | V cm ³ | Масса, g |
|--------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------------------|-------------------|----------|
| T25-8 | 10,0 | 6,48 | 3,05 | 2,44 | 1,50 | 0,04 | 0,06 | 0,36 |
| T26-8 | 12,0 | 6,73 | 2,67 | 4,83 | 1,47 | 0,90 | 0,13 | 0,86 |
| T30-8 | 14,0 | 7,80 | 3,84 | 3,25 | 1,84 | 0,06 | 0,11 | 0,72 |
| T37-8 | 12,0 | 9,53 | 5,21 | 3,25 | 2,31 | 0,06 | 0,15 | 0,96 |
| T38-8 | 20,0 | 9,53 | 4,45 | 4,83 | 2,18 | 0,14 | 0,25 | 1,61 |
| T44-8 | 18,0 | 11,2 | 5,82 | 4,04 | 2,68 | 0,99 | 0,27 | 1,73 |
| T50-8 | 17,5 | 12,7 | 7,70 | 4,83 | 3,19 | 0,11 | 0,36 | 2,33 |
| T50-8B | 23,0 | 12,7 | 7,70 | 6,35 | 3,19 | 0,15 | 0,47 | 3,06 |
| T50-8C | 28,3 | 12,7 | 7,70 | 8,51 | 3,19 | 0,20 | 0,64 | 4,14 |
| T51-8C | 37,0 | 12,7 | 5,08 | 6,35 | 3,19 | 0,20 | 0,64 | 4,14 |
| T60-8 | 19,0 | 15,2 | 8,53 | 5,94 | 3,74 | 0,19 | 0,70 | 4,54 |
| T68-8 | 19,5 | 17,5 | 9,40 | 4,83 | 4,23 | 0,18 | 0,76 | 4,93 |
| T68-8A | 26,0 | 17,5 | 9,40 | 6,35 | 4,23 | 0,24 | 1,03 | 6,70 |
| T72-8 | 36,0 | 18,3 | 7,11 | 6,60 | 4,01 | 0,35 | 1,40 | 9,10 |
| T80-8 | 18,0 | 20,2 | 12,60 | 6,35 | 5,14 | 0,23 | 1,19 | 7,74 |
| T80-8B | 29,5 | 20,2 | 12,60 | 9,53 | 5,14 | 0,35 | 1,78 | 11,6 |
| T90-8 | 30,0 | 22,9 | 14,00 | 9,53 | 5,78 | 0,40 | 2,28 | 14,8 |
| T94-8 | 25,0 | 23,9 | 14,20 | 7,92 | 5,97 | 0,36 | 2,16 | 14,0 |
| T106-8 | 45,0 | 26,9 | 14,50 | 11,1 | 6,49 | 0,66 | 4,28 | 27,8 |
| T130-8 | 35,0 | 33,0 | 19,80 | 11,1 | 8,28 | 0,70 | 5,78 | 37,6 |
| T131-8 | 52,5 | 33,0 | 16,30 | 11,1 | 7,72 | 0,89 | 6,84 | 44,5 |
| T157-8 | 42,0 | 39,9 | 24,10 | 14,5 | 10,1 | 1,06 | 10,7 | 69,6 |
| T184-8 | 72,0 | 46,7 | 24,10 | 18,0 | 11,2 | 1,88 | 21,0 | 136,5 |
| T200-8 | 42,5 | 50,8 | 31,80 | 14,0 | 13,0 | 1,27 | 16,4 | 106,6 |
| T200-8B | 78,5 | 50,8 | 31,80 | 25,4 | 13,0 | 2,32 | 30,0 | 195,0 |
| T225-8 | 42,5 | 57,2 | 35,70 | 14,0 | 14,6 | 1,42 | 20,7 | 134,6 |
| T300-8 | 37,0 | 77,2 | 49,00 | 12,7 | 19,8 | 1,68 | 33,4 | 217,1 |
| T400-8 | 60,0 | 102,0 | 57,20 | 16,5 | 25,0 | 3,46 | 86,4 | 561,6 |
| T520-8 | 65,0 | 132,0 | 78,20 | 20,3 | 33,1 | 5,24 | 173,0 | 1124,5 |
| T650-8 | 200,0 | 165,0 | 88,90 | 50,8 | 39,9 | 18,40 | 734,0 | 4771,0 |

* Все сердечники изготавливаются в изоляционном покрытии.

Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

Параметры сердечников из материала -14



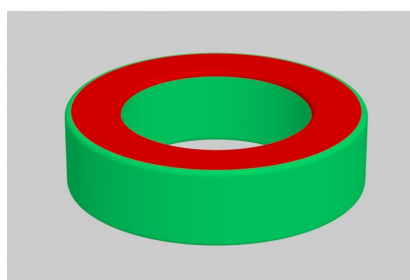
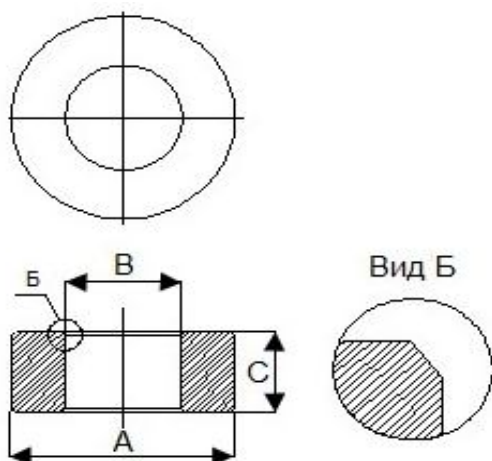
Цветовая маркировка
сердечника
из смеси -14:
черный-красный цвет

| Наименование | AL nH/N ² | A, mm* | B, mm* | C, mm* | Le cm | Ae cm ² | V cm ³ | Масса, g |
|--------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------------------|-------------------|----------|
| T44-14 | 6,2 | 11,2 | 5,82 | 4,04 | 2,68 | 0,99 | 0,27 | 1,38 |
| T50-14 | 5,9 | 12,7 | 7,70 | 4,83 | 3,19 | 0,11 | 0,36 | 1,86 |
| T60-14 | 8,3 | 15,2 | 8,53 | 5,94 | 3,74 | 0,19 | 0,70 | 3,63 |
| T68-14 | 7,0 | 17,5 | 9,40 | 4,83 | 4,23 | 0,18 | 0,76 | 3,95 |
| T68-14A | 9,5 | 17,5 | 9,40 | 6,35 | 4,23 | 0,24 | 1,03 | 5,36 |
| T68-14D | 14,2 | 17,5 | 9,40 | 9,53 | 4,23 | 0,35 | 1,52 | 7,90 |
| T80-14 | 7,4 | 20,2 | 12,60 | 6,35 | 5,14 | 0,23 | 1,19 | 6,19 |
| T80-14B | 11,0 | 20,2 | 12,60 | 9,53 | 5,14 | 0,35 | 1,78 | 9,26 |
| T94-14 | 10,0 | 23,9 | 14,20 | 7,92 | 5,97 | 0,36 | 2,16 | 11,2 |
| T106-14 | 17,0 | 26,9 | 14,50 | 11,1 | 6,49 | 0,66 | 4,28 | 22,3 |
| T130-14 | 14,0 | 33,0 | 19,80 | 11,1 | 8,28 | 0,70 | 5,78 | 30,1 |
| T157-14 | 17,5 | 39,9 | 24,10 | 14,5 | 10,1 | 1,06 | 10,7 | 55,6 |
| T184-14 | 28,0 | 46,7 | 24,10 | 18,0 | 11,2 | 1,88 | 21,0 | 109,2 |
| T225-14B | 28,0 | 57,2 | 35,70 | 25,4 | 14,6 | 2,59 | 37,8 | 196,6 |
| T250-14 | 43,0 | 63,5 | 31,80 | 25,4 | 15,0 | 3,84 | 57,4 | 298,5 |
| T300-14D | 28,0 | 77,2 | 49,00 | 25,4 | 19,8 | 3,38 | 67,0 | 348,4 |
| T400-14D | 45,5 | 102,0 | 57,20 | 16,5 | 25,0 | 6,85 | 171,0 | 889,2 |

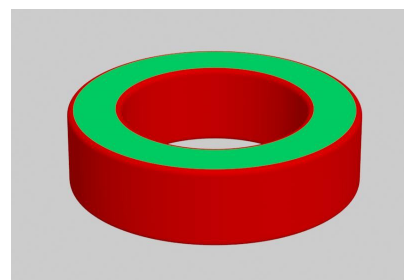
* Все сердечники изготавливаются в изоляционном покрытии.

Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

Параметры сердечников из материалов -18, -19



Цветовая маркировка
сердечника
из смеси -18:
зеленый-красный цвет



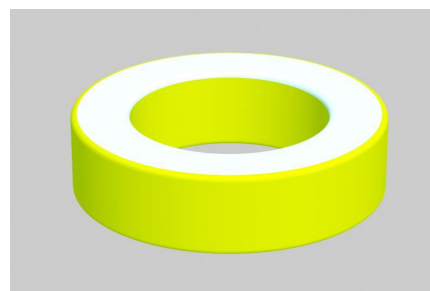
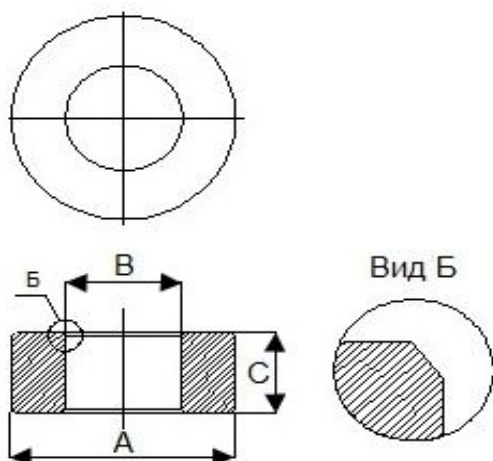
Цветовая маркировка
сердечника
из смеси -19:
красный-зеленый цвет

| Наименование | AL nH/N ² | A, mm* | B, mm* | C, mm* | Le cm | Ae cm ² | V cm ³ | Масса, g |
|---------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------------------|-------------------|----------|
| T25-18(-19) | 17,0 | 6,48 | 3,05 | 2,44 | 1,50 | 0,04 | 0,06 | 0,37 |
| T26-18(-19) | 41,5 | 6,73 | 2,67 | 4,83 | 1,47 | 0,90 | 0,13 | 0,89 |
| T30-18(-19) | 22,0 | 7,80 | 3,84 | 3,25 | 1,84 | 0,06 | 0,11 | 0,74 |
| T37-18(-19) | 19,0 | 9,53 | 5,21 | 3,25 | 2,31 | 0,06 | 0,15 | 0,98 |
| T38-18(-19) | 36,0 | 9,53 | 4,45 | 4,83 | 2,18 | 0,14 | 0,25 | 1,66 |
| T44-18(-19) | 25,5 | 11,2 | 5,82 | 4,04 | 2,68 | 0,99 | 0,27 | 1,78 |
| T50-18(-19) | 24,0 | 12,7 | 7,70 | 4,83 | 3,19 | 0,11 | 0,36 | 2,40 |
| T50-18(-19)B | 32,0 | 12,7 | 7,70 | 6,35 | 3,19 | 0,15 | 0,47 | 3,16 |
| T51-18(-19)C | 55,0 | 12,7 | 5,08 | 6,35 | 2,79 | 0,22 | 0,62 | 4,17 |
| T60-18(-19) | 34,0 | 15,2 | 8,53 | 5,94 | 3,74 | 0,19 | 0,70 | 4,68 |
| T68-18(-19) | 29,0 | 17,5 | 9,40 | 4,83 | 4,23 | 0,18 | 0,76 | 5,09 |
| T68-18(-19)A | 39,5 | 17,5 | 9,40 | 6,35 | 4,23 | 0,24 | 1,03 | 6,90 |
| T72-18(-19) | 60,0 | 18,3 | 7,11 | 6,60 | 4,01 | 0,35 | 1,40 | 9,38 |
| T80-18(-19) | 31,0 | 20,2 | 12,60 | 6,35 | 5,14 | 0,23 | 1,19 | 7,97 |
| T80-18(-19)B | 46,5 | 20,2 | 12,60 | 9,53 | 5,14 | 0,35 | 1,78 | 11,9 |
| T90-18(-19) | 47,0 | 22,9 | 14,00 | 9,53 | 5,78 | 0,40 | 2,28 | 15,3 |
| T94-18(-19) | 42,0 | 23,9 | 14,20 | 7,92 | 5,97 | 0,36 | 2,16 | 14,5 |
| T106-18(-19) | 70,0 | 26,9 | 14,50 | 11,1 | 6,49 | 0,66 | 4,28 | 28,7 |
| T106-18(-19)A | 49,0 | 26,9 | 14,50 | 7,9 | 6,49 | 0,46 | 3,00 | 20,1 |
| T106-18(-19)B | 91,0 | 26,9 | 14,50 | 14,6 | 6,49 | 0,86 | 5,57 | 37,3 |
| T130-18(-19) | 58,0 | 33,0 | 19,80 | 11,1 | 8,28 | 0,70 | 5,78 | 38,7 |
| T131-18(-19) | 79,0 | 33,0 | 16,30 | 11,1 | 7,72 | 0,89 | 6,84 | 45,8 |
| T157-18(-19) | 73,0 | 39,9 | 24,10 | 14,5 | 10,1 | 1,06 | 10,7 | 71,7 |
| T175-18(-19) | 82,0 | 44,5 | 27,20 | 16,5 | 11,2 | 1,34 | 15,0 | 100,5 |
| T184-18(-19) | 116,0 | 46,7 | 24,10 | 18,0 | 11,2 | 1,88 | 21,0 | 140,7 |
| T200-18(-19) | 67,0 | 50,8 | 31,80 | 14,0 | 13,0 | 1,27 | 16,4 | 109,9 |
| T200-18(-19)B | 120,0 | 50,8 | 31,80 | 25,4 | 13,0 | 2,32 | 30,0 | 201,0 |
| T201-18(-19) | 164,0 | 50,8 | 24,10 | 22,2 | 11,8 | 2,81 | 33,2 | 222,4 |
| T225-18(-19) | 67,0 | 57,2 | 35,70 | 14,0 | 14,6 | 1,42 | 20,7 | 138,7 |
| T250-18(-19) | 177,0 | 63,5 | 31,80 | 25,4 | 15,0 | 3,84 | 57,4 | 384,6 |
| T300-18(-19) | 58,0 | 77,2 | 49,00 | 12,7 | 19,8 | 1,68 | 33,4 | 223,8 |
| T400-18(-19) | 96,0 | 102,0 | 57,20 | 16,5 | 25,0 | 3,46 | 86,4 | 578,9 |

* Все сердечники изготавливаются в изоляционном покрытии.

Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

Параметры сердечников из материала -26



Цветовая маркировка
сердечника
из смеси -26:
желтый-белый цвет

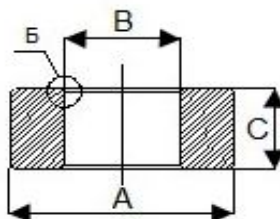
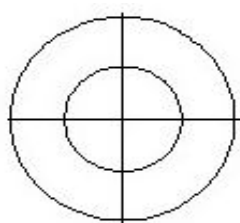
| Наименование | AL nH/N ² | A, mm* | B, mm* | C, mm* | Le cm | Ae cm ² | V cm ³ | Масса, g |
|--------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------------------|-------------------|----------|
| T25-26 | 24,5 | 6,48 | 3,05 | 2,44 | 1,50 | 0,04 | 0,06 | 0,39 |
| T26-26 | 57,0 | 6,73 | 2,67 | 4,83 | 1,47 | 0,90 | 0,13 | 0,93 |
| T30-26 | 33,5 | 7,80 | 3,84 | 3,25 | 1,84 | 0,06 | 0,11 | 0,77 |
| T37-26 | 28,5 | 9,53 | 5,21 | 3,25 | 2,31 | 0,06 | 0,15 | 1,03 |
| T38-26 | 49,0 | 9,53 | 4,45 | 4,83 | 2,18 | 0,14 | 0,25 | 1,74 |
| T44-26 | 37,0 | 11,2 | 5,82 | 4,04 | 2,68 | 0,99 | 0,27 | 1,86 |
| T50-26 | 33,0 | 12,7 | 7,70 | 4,83 | 3,19 | 0,11 | 0,36 | 2,51 |
| T50-26B | 43,5 | 12,7 | 7,70 | 6,35 | 3,19 | 0,15 | 0,47 | 3,30 |
| T50-26C | 61,0 | 12,7 | 7,70 | 8,51 | 3,19 | 0,20 | 0,64 | 4,46 |
| T50-26D | 72,0 | 12,7 | 7,70 | 9,53 | 3,19 | 0,22 | 0,77 | 5,40 |
| T51-26C | 83,0 | 12,7 | 5,08 | 6,35 | 2,79 | 0,22 | 0,62 | 4,35 |
| T60-26 | 50,0 | 15,2 | 8,53 | 5,94 | 3,74 | 0,19 | 0,70 | 4,89 |
| T60-26D | 97,0 | 15,2 | 8,53 | 11,90 | 3,74 | 0,37 | 1,40 | 9,80 |
| T68-26 | 43,5 | 17,5 | 9,40 | 4,83 | 4,23 | 0,18 | 0,76 | 5,31 |
| T68-26A | 58,0 | 17,5 | 9,40 | 6,35 | 4,23 | 0,24 | 1,03 | 7,21 |
| T68-26D | 87,0 | 17,5 | 9,40 | 9,53 | 4,23 | 0,35 | 1,52 | 10,6 |
| T72-26 | 90,0 | 18,3 | 7,11 | 6,60 | 4,01 | 0,35 | 1,40 | 9,8 |
| T80-26 | 46,0 | 20,2 | 12,60 | 6,35 | 5,14 | 0,23 | 1,19 | 8,3 |
| T80-26B | 71,0 | 20,2 | 12,60 | 9,53 | 5,14 | 0,35 | 1,78 | 12,5 |
| T80-26D | 92,0 | 20,2 | 12,60 | 12,70 | 5,14 | 0,45 | 2,33 | 16,3 |
| T90-26 | 70,0 | 22,9 | 14,00 | 9,53 | 5,78 | 0,40 | 2,28 | 16,0 |
| T94-26 | 60,0 | 23,9 | 14,20 | 7,92 | 5,97 | 0,36 | 2,16 | 15,1 |
| T106-26 | 93,0 | 26,9 | 14,50 | 11,1 | 6,49 | 0,66 | 4,28 | 30,0 |
| T106-26A | 67,0 | 26,9 | 14,50 | 7,9 | 6,49 | 0,46 | 3,00 | 21,0 |
| T106-26B | 124,0 | 26,9 | 14,50 | 14,6 | 6,49 | 0,86 | 5,57 | 39,0 |
| T130-26 | 81,0 | 33,0 | 19,80 | 11,1 | 8,28 | 0,70 | 5,78 | 40,5 |
| T130-26A | 41,0 | 33,0 | 19,80 | 5,7 | 8,28 | 0,36 | 2,99 | 20,9 |
| T131-26 | 116,0 | 33,0 | 16,30 | 11,1 | 7,72 | 0,89 | 6,84 | 47,9 |
| T132-26 | 103,0 | 33,0 | 17,80 | 11,1 | 7,96 | 0,81 | 6,41 | 44,9 |
| T141-26 | 75,0 | 35,9 | 22,40 | 10,5 | 9,14 | 0,67 | 6,16 | 43,1 |
| T150-26 | 96,0 | 38,4 | 21,50 | 11,1 | 9,38 | 0,89 | 8,31 | 58,2 |
| T150-26A | 66,0 | 38,4 | 21,50 | 8,3 | 9,38 | 0,66 | 6,16 | 43,1 |
| T157-26 | 100,0 | 39,9 | 24,10 | 14,5 | 10,1 | 1,06 | 10,7 | 74,9 |
| T175-26 | 105,0 | 44,5 | 27,20 | 16,5 | 11,2 | 1,34 | 15,0 | 105,0 |
| T184-26 | 169,0 | 46,7 | 24,10 | 18,0 | 11,2 | 1,88 | 21,0 | 147,0 |

* Все сердечники изготавливаются в изоляционном покрытии.

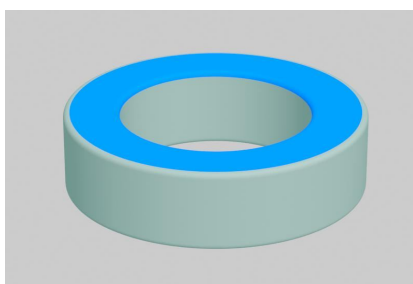
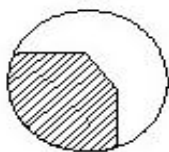
Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

| | | | | | | | | |
|----------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|--------|
| T200-26 | 92,0 | 50,8 | 31,80 | 14,0 | 13,0 | 1,27 | 16,4 | 114,8 |
| T200-26B | 160,0 | 50,8 | 31,80 | 25,4 | 13,0 | 2,32 | 30,0 | 210,0 |
| T201-26 | 224,0 | 50,8 | 24,10 | 22,2 | 11,8 | 2,81 | 33,2 | 232,4 |
| T225-26 | 98,0 | 57,2 | 35,70 | 14,0 | 14,6 | 1,42 | 20,7 | 144,9 |
| T225-26B | 160,0 | 57,2 | 35,70 | 25,4 | 14,6 | 2,59 | 37,8 | 264,6 |
| T249-26 | 203,0 | 63,5 | 35,70 | 25,4 | 15,6 | 3,36 | 52,3 | 366,1 |
| T250-26 | 242,0 | 63,5 | 31,80 | 25,4 | 15,0 | 3,84 | 57,4 | 401,8 |
| T300-26 | 80,0 | 77,2 | 49,00 | 12,7 | 19,8 | 1,68 | 33,4 | 233,8 |
| T300-26D | 160,0 | 77,2 | 49,00 | 25,4 | 19,8 | 3,38 | 67,0 | 469,0 |
| T400-26 | 131,0 | 102,0 | 57,20 | 16,5 | 25,0 | 3,46 | 86,4 | 604,8 |
| T400-26D | 262,0 | 102,0 | 57,20 | 16,5 | 25,0 | 6,85 | 171,0 | 1197,0 |
| T520-26 | 149,0 | 132,0 | 78,20 | 20,3 | 33,1 | 5,24 | 173,0 | 1211,0 |
| T650-26 | 434,0 | 165,0 | 88,90 | 50,8 | 39,9 | 18,40 | 734,0 | 5138,0 |

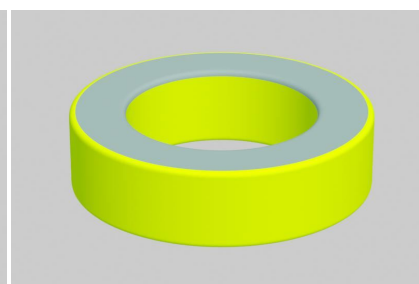
Параметры сердечников из материалов -34, -35



Вид Б



Цветовая маркировка
сердечника из смеси -34:
серый-синий цвет



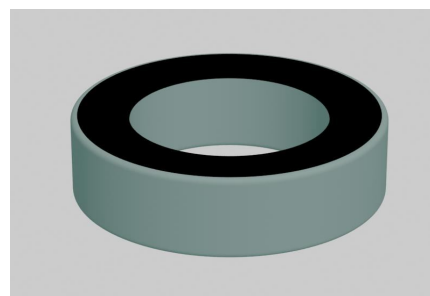
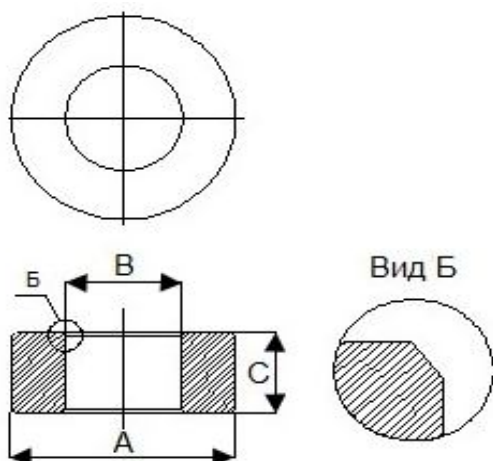
Цветовая маркировка
сердечника из смеси -35:
желтый-серый цвет

| Наименование | AL pH/N2 | A, mm* | B, mm* | C, mm | Le cm | Ae cm2 | V cm3 | Масса, g |
|---------------|----------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|----------|
| T106-34(-35) | 40,0 | 26,9 | 14,50 | 11,1 | 6,49 | 0,66 | 4,28 | 27,0 |
| T130-34(-35) | 33,5 | 33,0 | 19,80 | 11,1 | 8,28 | 0,70 | 5,78 | 36,4 |
| T131-34(-35) | 46,5 | 33,0 | 16,30 | 11,1 | 7,72 | 0,89 | 6,84 | 43,1 |
| T157-34(-35) | 43,5 | 39,9 | 24,10 | 14,5 | 10,1 | 1,06 | 10,7 | 67,4 |
| T184-34(-35) | 70,0 | 46,7 | 24,10 | 18,0 | 11,2 | 1,88 | 21,0 | 132,3 |
| T200-34(-35) | 37,0 | 50,8 | 31,80 | 14,0 | 13,0 | 1,27 | 16,4 | 103,3 |
| T225-34(-35) | 37,0 | 57,2 | 35,70 | 14,0 | 14,6 | 1,42 | 20,7 | 130,4 |
| T300-34(-35) | 34,5 | 77,2 | 49,00 | 12,7 | 19,8 | 1,68 | 33,4 | 210,4 |
| T300-34(-35)D | 69,0 | 77,2 | 49,00 | 25,4 | 19,8 | 3,38 | 67,0 | 422,1 |
| T400-34(-35) | 55,0 | 102,0 | 57,20 | 16,5 | 25,0 | 3,46 | 86,4 | 544,3 |
| T520-34(-35) | 65,0 | 132,0 | 78,20 | 20,3 | 33,1 | 5,24 | 173,0 | 1089,9 |
| T520-34(-35)D | 130,0 | 132,0 | 78,20 | 40,6 | 33,1 | 10,50 | 347,0 | 2186,1 |
| T650-34(-35) | 191,0 | 165,0 | 88,90 | 50,8 | 39,9 | 18,40 | 734,0 | 4624,2 |

* Все сердечники изготавливаются в изоляционном покрытии.

Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

Параметры сердечников из материалов -38



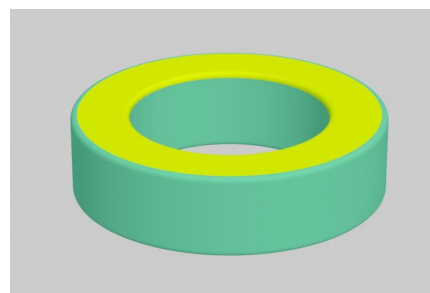
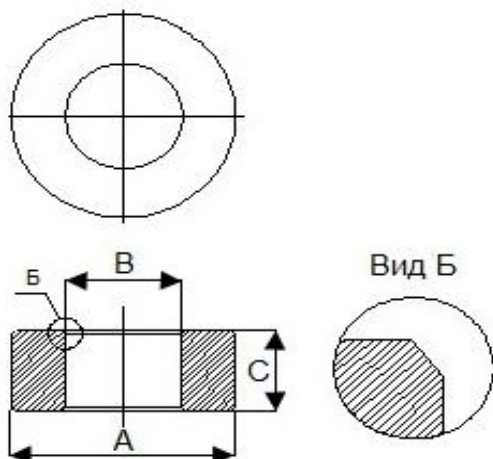
Цветовая маркировка
сердечника
из смеси -38:
серый-черный цвет

| Наименование | AL нН/Н ² | A, mm* | B, mm* | C, mm* | Le cm | Ae cm ² | V cm ³ | Масса, g |
|--------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------------------|-------------------|----------|
| T50-38 | 37,5 | 12,7 | 7,70 | 4,83 | 3,19 | 0,11 | 0,36 | 2,54 |
| T50-38B | 49,5 | 12,7 | 7,70 | 6,35 | 3,19 | 0,15 | 0,47 | 3,34 |
| T68-38 | 45,0 | 17,5 | 9,40 | 4,83 | 4,23 | 0,18 | 0,76 | 5,39 |
| T68-38A | 61,0 | 17,5 | 9,40 | 6,35 | 4,23 | 0,24 | 1,03 | 7,31 |
| T80-38 | 48,0 | 20,2 | 12,60 | 6,35 | 5,14 | 0,23 | 1,19 | 8,45 |
| T80-38B | 72,0 | 20,2 | 12,60 | 9,53 | 5,14 | 0,35 | 1,78 | 12,6 |
| T90-38 | 73,0 | 22,9 | 14,00 | 9,53 | 5,78 | 0,40 | 2,28 | 16,2 |
| T94-38 | 65,0 | 23,9 | 14,20 | 7,92 | 5,97 | 0,36 | 2,16 | 15,3 |
| T106-38 | 108,0 | 26,9 | 14,50 | 11,1 | 6,49 | 0,66 | 4,28 | 30,4 |
| T130-38 | 90,0 | 33,0 | 19,80 | 11,1 | 8,28 | 0,70 | 5,78 | 41,0 |
| T150-38A | 74,5 | 38,4 | 21,50 | 8,3 | 9,38 | 0,66 | 6,16 | 43,7 |
| T157-38 | 112,0 | 39,9 | 24,10 | 14,5 | 10,1 | 1,06 | 10,7 | 76,0 |

* Все сердечники изготавливаются в изоляционном покрытии.

Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

Параметры сердечников из материала -40



Цветовая маркировка
сердечника
из смеси -40:
зеленый-желтый цвет

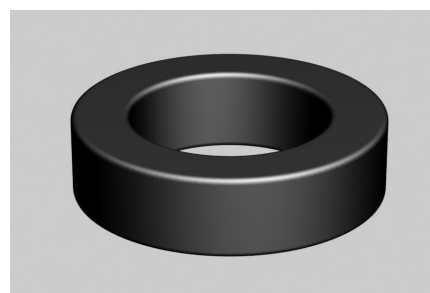
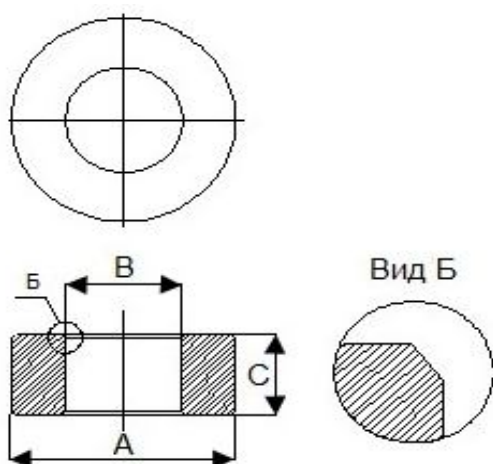
| Наименование | AL nH/N ² | A, mm* | B, mm* | C, mm* | Le cm | Ae cm ² | V cm ³ | Масса, g |
|--------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------------------|-------------------|----------|
| T25-40 | 20,5 | 6,48 | 3,05 | 2,44 | 1,50 | 0,04 | 0,06 | 0,38 |
| T30-40 | 28,0 | 7,80 | 3,84 | 3,25 | 1,84 | 0,06 | 0,11 | 0,76 |
| T37-40 | 24,5 | 9,53 | 5,21 | 3,25 | 2,31 | 0,06 | 0,15 | 1,01 |
| T38-40 | 41,5 | 9,53 | 4,45 | 4,83 | 2,18 | 0,14 | 0,25 | 1,71 |
| T44-40 | 31,0 | 11,2 | 5,82 | 4,04 | 2,68 | 0,99 | 0,27 | 1,84 |
| T50-40 | 29,5 | 12,7 | 7,70 | 4,83 | 3,19 | 0,11 | 0,36 | 2,47 |
| T50-40B | 38,5 | 12,7 | 7,70 | 6,35 | 3,19 | 0,15 | 0,47 | 3,25 |
| T50-40D | 59,0 | 12,7 | 7,70 | 9,53 | 3,19 | 0,22 | 0,77 | 5,32 |
| T51-40C | 67,0 | 12,7 | 5,08 | 6,35 | 2,79 | 0,22 | 0,62 | 4,29 |
| T60-40 | 41,5 | 15,2 | 8,53 | 5,94 | 3,74 | 0,19 | 0,70 | 4,82 |
| T60-40D | 94,0 | 15,2 | 8,53 | 11,90 | 3,74 | 0,37 | 1,40 | 9,66 |
| T68-40 | 35,0 | 17,5 | 9,40 | 4,83 | 4,23 | 0,18 | 0,76 | 5,24 |
| T68-40A | 47,0 | 17,5 | 9,40 | 6,35 | 4,23 | 0,24 | 1,03 | 7,11 |
| T68-40D | 70,0 | 17,5 | 9,40 | 9,53 | 4,23 | 0,35 | 1,52 | 10,49 |
| T72-40 | 71,0 | 18,3 | 7,11 | 6,60 | 4,01 | 0,35 | 1,40 | 9,66 |
| T80-40 | 39,5 | 20,2 | 12,60 | 6,35 | 5,14 | 0,23 | 1,19 | 8,21 |
| T80-40B | 59,0 | 20,2 | 12,60 | 9,53 | 5,14 | 0,35 | 1,78 | 12,3 |
| T80-40D | 79,0 | 20,2 | 12,60 | 12,70 | 5,14 | 0,45 | 2,33 | 16,1 |
| T90-40 | 57,0 | 22,9 | 14,00 | 9,53 | 5,78 | 0,40 | 2,28 | 15,7 |
| T94-40 | 49,0 | 23,9 | 14,20 | 7,92 | 5,97 | 0,36 | 2,16 | 14,9 |
| T106-40 | 81,0 | 26,9 | 14,50 | 11,1 | 6,49 | 0,66 | 4,28 | 29,5 |
| T106-40A | 58,0 | 26,9 | 14,50 | 7,9 | 6,49 | 0,46 | 3,00 | 20,7 |
| T106-40B | 106,0 | 26,9 | 14,50 | 14,6 | 6,49 | 0,86 | 5,57 | 38,4 |
| T130-40 | 69,0 | 33,0 | 19,80 | 11,1 | 8,28 | 0,70 | 5,78 | 39,9 |
| T130-40A | 34,0 | 33,0 | 19,80 | 5,7 | 8,28 | 0,36 | 2,99 | 20,6 |
| T131-40 | 93,0 | 33,0 | 16,30 | 11,1 | 7,72 | 0,89 | 6,84 | 47,2 |
| T132-40 | 83,0 | 33,0 | 17,80 | 11,1 | 7,96 | 0,81 | 6,41 | 44,2 |
| T141-40 | 60,0 | 35,9 | 22,40 | 10,5 | 9,14 | 0,67 | 6,16 | 42,5 |
| T150-40 | 78,0 | 38,4 | 21,50 | 11,1 | 9,38 | 0,89 | 8,31 | 57,3 |
| T157-40 | 86,0 | 39,9 | 24,10 | 14,5 | 10,1 | 1,06 | 10,7 | 73,8 |
| T175-40 | 90,0 | 44,5 | 27,20 | 16,5 | 11,2 | 1,34 | 15,0 | 103,5 |
| T184-40 | 143,0 | 46,7 | 24,10 | 18,0 | 11,2 | 1,88 | 21,0 | 144,9 |

* Все сердечники изготавливаются в изоляционном покрытии.

Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

| | | | | | | | | |
|----------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|--------|
| T200-40 | 79,0 | 50,8 | 31,80 | 14,0 | 13,0 | 1,27 | 16,4 | 113,2 |
| T200-40B | 142,0 | 50,8 | 31,80 | 25,4 | 13,0 | 2,32 | 30,0 | 207,0 |
| T201-40 | 194,0 | 50,8 | 24,10 | 22,2 | 11,8 | 2,81 | 33,2 | 229,1 |
| T225-40 | 78,0 | 57,2 | 35,70 | 14,0 | 14,6 | 1,42 | 20,7 | 142,8 |
| T250-40 | 194,0 | 63,5 | 31,80 | 25,4 | 15,0 | 3,84 | 57,4 | 396,1 |
| T300-40 | 71,0 | 77,2 | 49,00 | 12,7 | 19,8 | 1,68 | 33,4 | 230,5 |
| T300-40D | 142,0 | 77,2 | 49,00 | 25,4 | 19,8 | 3,38 | 67,0 | 462,3 |
| T400-40D | 230,0 | 102,0 | 57,20 | 16,5 | 25,0 | 6,85 | 171,0 | 1179,9 |
| T520-40 | 119,0 | 132,0 | 78,20 | 20,3 | 33,1 | 5,24 | 173,0 | 1193,7 |
| T520-40D | 240,0 | 132,0 | 78,20 | 40,6 | 33,1 | 10,50 | 347,0 | 2394,3 |
| T650-40 | 405,0 | 165,0 | 88,90 | 50,8 | 39,9 | 18,40 | 734,0 | 5064,6 |

Параметры сердечников из материала -45



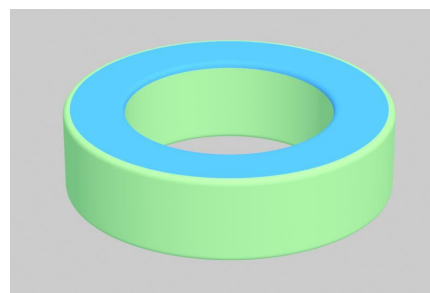
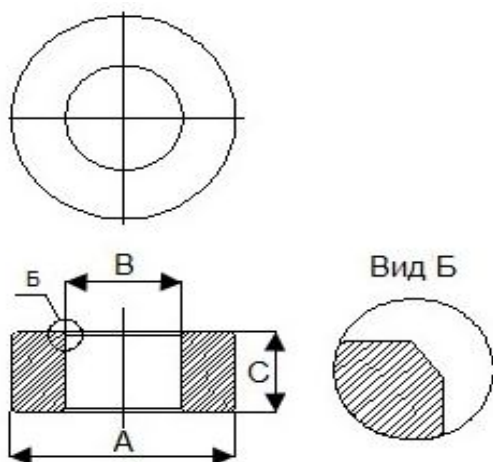
Цветовая маркировка
сердечника из смеси-45:
черный цвет

| Наименование | AL нН/Н ² | A, мм* | B, мм* | C, мм* | Le см | Ae см ² | V см ³ | Масса, g |
|--------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------------------|-------------------|----------|
| T25-45 | 31,0 | 6,48 | 3,05 | 2,44 | 1,50 | 0,04 | 0,06 | 0,40 |
| T26-45 | 77,0 | 6,73 | 2,67 | 4,83 | 1,47 | 0,90 | 0,13 | 0,96 |
| T30-45 | 33,5 | 7,80 | 3,84 | 3,25 | 1,84 | 0,06 | 0,11 | 0,79 |
| T37-45 | 34,0 | 9,53 | 5,21 | 3,25 | 2,31 | 0,06 | 0,15 | 1,06 |
| T38-45 | 65,0 | 9,53 | 4,45 | 4,83 | 2,18 | 0,14 | 0,25 | 1,79 |
| T44-45 | 46,5 | 11,2 | 5,82 | 4,04 | 2,68 | 0,99 | 0,27 | 1,92 |
| T50-45 | 44,0 | 12,7 | 7,70 | 4,83 | 3,19 | 0,11 | 0,36 | 2,58 |
| T50-45B | 58,0 | 12,7 | 7,70 | 6,35 | 3,19 | 0,15 | 0,47 | 3,39 |
| T68-45 | 53,0 | 17,5 | 9,40 | 4,83 | 4,23 | 0,18 | 0,76 | 5,46 |
| T68-45A | 71,0 | 17,5 | 9,40 | 6,35 | 4,23 | 0,24 | 1,03 | 7,42 |
| T80-45 | 56,0 | 20,2 | 12,60 | 6,35 | 5,14 | 0,23 | 1,19 | 8,57 |
| T80-45B | 84,0 | 20,2 | 12,60 | 9,53 | 5,14 | 0,35 | 1,78 | 12,8 |
| T80-45D | 83,0 | 20,2 | 12,60 | 12,70 | 5,14 | 0,45 | 2,33 | 16,8 |
| T90-45 | 85,0 | 22,9 | 14,00 | 9,53 | 5,78 | 0,40 | 2,28 | 16,4 |
| T94-45 | 76,0 | 23,9 | 14,20 | 7,92 | 5,97 | 0,36 | 2,16 | 15,6 |
| T106-45 | 125,0 | 26,9 | 14,50 | 11,1 | 6,49 | 0,66 | 4,28 | 30,8 |
| T130-45 | 105,0 | 33,0 | 19,80 | 11,1 | 8,28 | 0,70 | 5,78 | 41,6 |
| T150-45A | 84,0 | 38,4 | 21,50 | 8,3 | 9,38 | 0,66 | 6,16 | 44,4 |
| T157-45 | 130,0 | 39,9 | 24,10 | 14,5 | 10,1 | 1,06 | 10,7 | 77,0 |

* Все сердечники изготавливаются в изоляционном покрытии.

Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

Параметры сердечников из материала -52



Цветовая маркировка
сердечника
из смеси -52:
зеленый-голубой цвет

| Наименование | AL nH/N ² | A, mm* | B, mm* | C, mm* | Le cm | Ae cm ² | V cm ³ | Масса, g |
|--------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------------------|-------------------|----------|
| T25-52 | 23 | 6,48 | 3,05 | 2,44 | 1,50 | 0,04 | 0,06 | 0,39 |
| T26-52 | 56 | 6,73 | 2,67 | 4,83 | 1,47 | 0,90 | 0,13 | 0,93 |
| T30-52 | 30 | 7,80 | 3,84 | 3,25 | 1,84 | 0,06 | 0,11 | 0,77 |
| T37-52 | 26 | 9,53 | 5,21 | 3,25 | 2,31 | 0,06 | 0,15 | 1,03 |
| T38-52 | 49 | 9,53 | 4,45 | 4,83 | 2,18 | 0,14 | 0,25 | 1,74 |
| T44-52 | 35 | 11,2 | 5,82 | 4,04 | 2,68 | 0,99 | 0,27 | 1,86 |
| T50-52 | 33 | 12,7 | 7,70 | 4,83 | 3,19 | 0,11 | 0,36 | 2,51 |
| T50-52B | 44 | 12,7 | 7,70 | 6,35 | 3,19 | 0,15 | 0,47 | 3,30 |
| T50-52D | 66 | 12,7 | 7,70 | 9,53 | 3,19 | 0,22 | 0,77 | 5,40 |
| T51-52C | 75 | 12,7 | 5,08 | 6,35 | 2,79 | 0,22 | 0,62 | 4,35 |
| T60-52 | 47 | 15,2 | 8,53 | 5,94 | 3,74 | 0,19 | 0,70 | 4,89 |
| T60-52D | 94 | 15,2 | 8,53 | 11,90 | 3,74 | 0,37 | 1,40 | 9,80 |
| T68-52 | 40 | 17,5 | 9,40 | 4,83 | 4,23 | 0,18 | 0,76 | 5,31 |
| T68-52A | 54 | 17,5 | 9,40 | 6,35 | 4,23 | 0,24 | 1,03 | 7,21 |
| T68-52D | 80 | 17,5 | 9,40 | 9,53 | 4,23 | 0,35 | 1,52 | 10,64 |
| T72-52 | 82 | 18,3 | 7,11 | 6,60 | 4,01 | 0,35 | 1,40 | 9,80 |
| T80-52 | 42 | 20,2 | 12,60 | 6,35 | 5,14 | 0,23 | 1,19 | 8,33 |
| T80-52B | 63 | 20,2 | 12,60 | 9,53 | 5,14 | 0,35 | 1,78 | 12,5 |
| T80-52D | 83 | 20,2 | 12,60 | 12,70 | 5,14 | 0,45 | 2,33 | 16,3 |
| T90-52 | 64 | 22,9 | 14,00 | 9,53 | 5,78 | 0,40 | 2,28 | 16,0 |
| T94-52 | 57 | 23,9 | 14,20 | 7,92 | 5,97 | 0,36 | 2,16 | 15,1 |
| T106-52 | 95 | 26,9 | 14,50 | 11,1 | 6,49 | 0,66 | 4,28 | 30,0 |
| T106-52A | 67 | 26,9 | 14,50 | 7,9 | 6,49 | 0,46 | 3,00 | 21,0 |
| T106-52B | 124 | 26,9 | 14,50 | 14,6 | 6,49 | 0,86 | 5,57 | 39,0 |
| T130-52 | 79 | 33,0 | 19,80 | 11,1 | 8,28 | 0,70 | 5,78 | 40,5 |
| T131-52 | 108 | 33,0 | 16,30 | 11,1 | 7,72 | 0,89 | 6,84 | 47,9 |
| T132-52 | 95 | 33,0 | 17,80 | 11,1 | 7,96 | 0,81 | 6,41 | 44,9 |
| T141-52 | 69 | 35,9 | 22,40 | 10,5 | 9,14 | 0,67 | 6,16 | 43,1 |
| T150-52 | 89 | 38,4 | 21,50 | 11,1 | 9,38 | 0,89 | 8,31 | 58,2 |
| T157-52 | 99 | 39,9 | 24,10 | 14,5 | 10,1 | 1,06 | 10,7 | 74,9 |
| T175-52 | 105 | 44,5 | 27,20 | 16,5 | 11,2 | 1,34 | 15,0 | 105,0 |
| T184-52 | 159 | 46,7 | 24,10 | 18,0 | 11,2 | 1,88 | 21,0 | 147,0 |

* Все сердечники изготавливаются в изоляционном покрытии.

Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

| Наименование | AL nH/N ² | A, mm* | B, mm* | C, mm* | Le cm | Ae cm ² | V cm ³ | Масса, g |
|--------------|----------------------|--------|--------|--------|-------|--------------------|-------------------|----------|
| T200-52 | 92 | 50,8 | 31,80 | 14,0 | 13,0 | 1,27 | 16,4 | 114,8 |
| T200-52B | 155 | 50,8 | 31,80 | 25,4 | 13,0 | 2,32 | 30,0 | 210,0 |
| T201-52 | 224 | 50,8 | 24,10 | 22,2 | 11,8 | 2,81 | 33,2 | 232,4 |
| T225-52 | 92 | 57,2 | 35,70 | 14,0 | 14,6 | 1,42 | 20,7 | 144,9 |
| T225-52B | 155 | 57,2 | 35,70 | 25,4 | 14,6 | 2,59 | 37,8 | 264,6 |
| T249-52 | 203 | 63,5 | 35,70 | 25,4 | 15,6 | 3,36 | 52,3 | 366,1 |
| T250-52 | 242 | 63,5 | 31,80 | 25,4 | 15,0 | 3,84 | 57,4 | 401,8 |
| T300-52 | 80 | 77,2 | 49,00 | 12,7 | 19,8 | 1,68 | 33,4 | 233,8 |
| T300-52D | 160 | 77,2 | 49,00 | 25,4 | 19,8 | 3,38 | 67,0 | 469,0 |
| T400-52 | 131 | 102,0 | 57,20 | 16,5 | 25,0 | 3,46 | 86,4 | 604,8 |
| T520-52 | 137 | 132,0 | 78,20 | 20,3 | 33,1 | 5,24 | 173,0 | 1211,0 |
| T650-52 | 405 | 165,0 | 88,90 | 50,8 | 39,9 | 18,40 | 734,0 | 5138,0 |

Сердечники из распыленного железа рассчитаны для работы в диапазоне температур от -65°C до +125°C. Воздействие на сердечники высоких температур (более 150°C) ведет к постоянному уменьшению индуктивности (A_L и L) и добротности (Q). Изменение этих характеристик зависит от времени нахождения в неблагоприятных условиях, величины температуры, размера сердечника, частоты и плотности магнитного потока и прочих условий.

Сердечники изготавливаются с указанными значениями элементарной индуктивности A_L , а проницаемость материала указывается только для ознакомления. Во всех случаях значения A_L приведены для переменного тока на частоте 10 кГц с амплитудой плотности магнитного потока 1 мТл (10 Гс).

Тороидальные сердечники тестируются с разделенными однослойными обмотками для того, чтобы свести к минимуму потери.

Тороидальные сердечники из распыленного железа, имеют надёжное изоляционное покрытие. Минимальная электрическая прочность покрытия 600Vrms при 50Hz. Диэлектрическая прочность может быть увеличена в зависимости от потребностей заказчика.

Параметры сердечников указаны без учета толщины изоляционного покрытия.

Кроме тех размеров, которые перечислены в данном руководстве, есть возможность изготавливать изделия для удовлетворения специальных требований клиентов. Это могут быть сердечники с различной высотой, но с постоянными остальными размерами. Если у Вас есть какие-то специальные требования, пожалуйста, свяжитесь с нашей компанией.