Магнитопровод витой ленточный с распределенным зазором MSCL-20S-N

1 Назначение

Магнитопровод при достаточно высокой индукции насыщения (1.4 Тл) и типичной проницаемости 290 имеет малые потери и предназначен для реализации миниатюрных DC/DC преобразователей для мобильных устройств, адаптеров, зарядных устройств, миниатюрных автомобильных устройств, гибридных интегральных схем, дросселей дифференциальных фильтров, выходных дросселей и т.п.

Магнитопровод, изготовленный из ленты АМАГ 202, не имеет зазора, поэтому обладает малым рассеянием магнитного потока и не создает электромагнитных помех.

2 Основные технические характеристики магнитопровода (с учетом $К_{зап}$ = 0,8 ± 0,02)

Наименование параметра	Нормируемое значение по КВШУ.684459.119ТУ
Коэффициент индуктивности A_L* (мкГн/вит^2), ±20% (При f=100 кГц, I × w = 20 мА×вит)	0,139
Максимальная магнитодвижущая сила I_{DC}, А×вит	140,7
Магнитная проницаемость материала сердечника, ±20% (При f=100 кГц, I × w = 20 мА×вит)	290

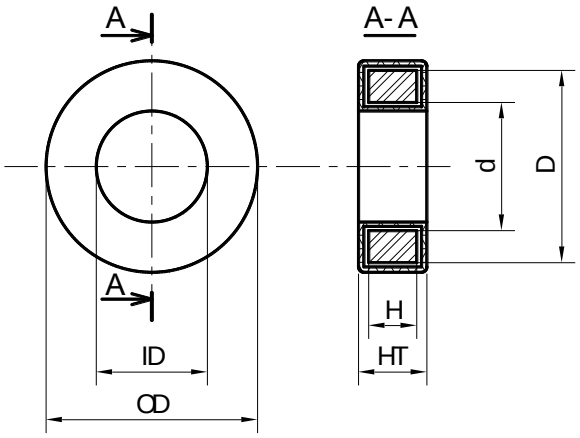
* Значение индуктивности на 1 витке.

3 Диапазон температур

От - 60 до +125°С

4 Размеры магнитопровода без контейнера

Размер, мм		
D, не более	d, не менее	H, не более
20,0	12,0	6,0



5 Размеры магнитопровода в контейнере

Размер, мм		
OD, не более	ID, не менее	HT, не более
20,8	11,1	6,8

Площадь окна, S: 96,7 мм^2

6 Материал магнитопровода

Лента АМАГ 202 ТУ 6365-008-26002976-2016 из аморфного сплава на основе железа. Толщина ленты 18±2 мкм.

7 Типичные массогабаритные характеристики магнитопровода (с учетом $К_{зап}$ = 0,8 ± 0,02)

Длина средней линии, Lm: 50,24 мм

Эффективная площадь сечения, Ac: 19,20 ± 0,48 мм^2

Масса без контейнера: 7,04 г ± 10%

Масса в контейнере, не более: 8,44 г

8 Характеристики материала магнитопровода

Индукция насыщения, B_{10} (25 °C): 1,4 Тл

Температура начала кристаллизации: 530 °C

Температура Кюри: 420 °C

Плотность: 7,3 ± 0,1 г/см^3

9 Характеристики материала контейнера/покрытия

Тип: алюминиевый контейнер.

Огнестойкость, нагревостойкость: согласно ГОСТ Р 55756.

Покрытие: химическое фосфатное оксидирование.

10 Ресурс, сроки службы, гарантии изготовителя

Гарантийный срок 25 лет*.

Гарантийная наработка 25000 часов в пределах гарантийного срока*.

* При соблюдении условий эксплуатации, транспортировки, хранения и монтажа.

11 Содержание драгоценных материалов

Драгоценных материалов не содержится.

12 Рекомендации изготовителя

Соблюдать осторожность при намотке толстым проводом Механическая деформация тонкостенного контейнера приводит к резкому ухудшению свойств.

13 Сведения о приемке

Магнитопроводы MSCL-20S-N соответствуют КВШУ.684459.088 ОТУ, КВШУ.684459.119 ТУ и признаны годными для эксплуатации.

Документ для ознакомительных целей и содержит только типичные спецификации.

Обратите внимание, что содержимое спецификации к моменту загрузки может быть изменено или продукты могут быть сняты с производства. Пожалуйста, предварительно проконсультируйтесь с нашими инженерами перед заказом. Запросите подробную информацию о характеристиках продукта.

Сведения об изделиях с повышенными требованиями для спецтехники предоставляются по запросу.

v.2026-05-22