



Более 50 лет американская компания Gowanda является ведущим производителем индуктивностей. Линейка продукции включает в себя радиочастотные и мощные индуктивности (с осевыми выводами и для поверхностного монтажа), чип-индуктивности, конические катушки с пайкой свинцом и без него, а также броневые сердечники, высококачественные компоненты из списка элементов, разрешенных к применению (QPL – qualified product list) для военных и космических приложений, экранированные и неэкранированные изделия, магнитные материалы для импульсных источников питания, кольцевые сердечники, трансформаторы, перестраиваемые катушки и индуктивности специального назначения. Значительная часть изделий имеет рабочий температурный диапазон  $-55...+125^{\circ}\text{C}$ .

Высокие темпы обновления линейки продукции, использование новейших технологий и совершенствование инженерных решений обеспечивают компании Gowanda роль надежного поставщика для компаний, занимающих лидирующие места в рейтинге Fortune Global 500.

Gowanda поддерживает программы своих партнеров, направленные на экономичное производство, обеспечивая точное выполнение графика поставки продукции конечному потребителю. Менеджмент компании прекрасно осознает важность требований своих клиентов к качеству продукции, ее надежности и своевременности поставок. В настоящее время компания Gowanda является ведущим поставщиком индуктивностей для космических программ.

Компания Gowanda сертифицирована по стандартам AS9100, ISO 13485 и ISO 9001:2000.



## QPL индуктивности

Gowanda является производителем радиочастотных чип-индуктивностей и мощных индуктивностей QPL класса, которые отвечают жестким требованиям военных приложений. На растущий спрос мирового рынка в области качественных индуктивностей, фирма отвечает расширением QPL-линии продуктов, предназначенных для космических применений, радио и гидролокационных систем, GPS, дистанционных систем управления.

## Основные характеристики для мощных индуктивностей с осевыми выводами

Серия	L, мкГн	DCR <sub>max</sub> , Ом	I <sub>AC</sub> , МА
MLP22	0.22 – 3900	0.0080 – 33.00	110 – 7000
MLP24	1.0 – 18000	0.009 – 40.0	90 – 6270

В этой и последующих таблицах используются следующие обозначения:

L – индуктивность  
DCR<sub>max</sub> – максимальное сопротивление по постоянному току  
SRF<sub>min</sub> – собственная резонансная частота  
F<sub>TEST</sub> – тестовая частота

I<sub>AC</sub> – переменный ток  
I<sub>DC</sub> – постоянный ток  
I<sub>HAC</sub> – ток насыщения  
Q – добротность



### Конические широкополосные индуктивности

Конические широкополосные индуктивности фирмы Gowanda обеспечивают диапазон частот от 40 МГц до 40 ГГц, предсказуемую частотную характеристику и значения переменного тока до 1.4 А. Эти конические индуктивности были специально разработаны для высокочастотных приложений, где необходимо было обеспечить ультранизкие вносимые потери. Уникальная конструкция и оригинальный дизайн, применяемые в этих широкополосных индуктивностях,

снижают эффекты, вызываемые наличием паразитной емкости. Gowanda сохраняет ведущую роль в индивидуальных заказах на конические индуктивности со специфическими требованиями заказчика, которые не могут быть удовлетворены с помощью других изделий.

### Основные параметры спиральных индуктивностей, предназначенных для поверхностного монтажа

Серия	L, мкГн	I <sub>AC</sub> , mA
GP3300LF	0.0022 – 0.077	34 – 131



### Стандартные индуктивности

Gowanda предлагает широкий выбор высоконадежных стандартных индуктивностей. Стандартный процесс производства включает в себя высокотемпературное внутреннее соединение и эпоксидную защиту для обеспечения долговременной надежности.

Компания предлагает также одну из самых широких линеек стандартных индуктивностей для радиочастотных и мощных применений на OEM-рынке. Требования к качеству и надежности этих изделий являются для компании определяющими.

Все изделия данной серии доступны в свинцовом (Pb) или безсвинцовом (RoHS) вариантах. Ассортимент изделий включает в себя индуктивности с осевыми выводами и для поверхностного монтажа, радиочастотные и мощные индуктивности, а также тонкопленочные, керамические проволочные, с броневым сердечником и перестраиваемые индуктивности (магнитные и немагнитные), дроссели синфазного и дифференциального режима и трансформаторы.

6 мая 2012 года Gowanda Electronics анонсировала самую маленькую в мире немагнитную РЧ катушку серии SMG1812. Размеры новой катушки 4.8 мм (длина) x 3.4 мм (ширина) x 3.5 мм (высота). Это на 40% меньше катушек последней серии SMG3013. Серия SMG1812 характеризуется следующими техническими характеристиками: индуктивность 0.010 – 0.082 мкГн, сопротивление по постоянному току 0.1 – 0.25 Ом и значение переменного тока 700 – 1230 мА.

Стоит также отметить чипы-индуктивности серии CC0603 компании Gowanda, являющиеся аналогом серии 0603CS компании Coilcraft.

Серия	L, мкГн	DCR <sub>max</sub> , Ом	I <sub>AC</sub> , mA
CC0603	0.0018 – 0.33	0.07 – 2.2	179 – 1000



### Фильтры подавления электромагнитных и радиопомех (EMI/RFI)

EMI/RFI фильтры совместного производства компаний Gowanda и Instec Filters обеспечивают превосходную фильтрацию для различных приложений. Емкостные элементы шунтируют помехи на землю, а индуктивные элементы увеличивают сопротивление линии, тем самым подавляя электромагнитные помехи. Надежная конструкция фильтров позволяет использовать их в жестких условиях, в том числе в военной, медицинской и связной областях.



### Заказная продукция

Большое влияние инженерно-технический персонал компании уделяет разработке заказных изделий, удовлетворяющих требованиям клиентов, включая:

- Индуктивности с воздушным сердечником (золото, серебро и медная проволока)
- Индуктивности с медным сердечником
- Индуктивности с ферритовым сердечником
- Индуктивности с железным сердечником
- Индуктивности с оптическим кабелем
- Сильноточные индуктивности
- Синфазные тороидальные дроссели
- Тороидальные индуктивности
- Трансформаторы

## Широкополосные конические индуктивности

Описание	Для поверхностного монтажа			С осевыми выводами			
	С100SMNL	С100SMNR	С225SM	С225FL	С050FL	С100FL	
Серия, модель							
$L$ , мкГн	0.26 – 1.54			0.6 – 8		0.25 – 0.37	0.26 – 1.54
$DCR_{max}$ , Ом	0.1 – 1.7			0.16 – 6.4		0.32 – 0.7	0.1 – 1.7
$I_{DC}$ , mA	140 – 655			93 – 589	89 – 562	153 – 250	140 – 573
Количество витков	19 – 49			29 – 110		21 – 25	19 – 49
Размер провода (AWG)	38 – 47			35 – 47		44 – 47	38 – 47
Тип провода	Позолоченный медный						

## Радиочастотные индуктивности для поверхностного монтажа

Описание	Моточные		Гибридный чип	Термоста- бильные	Тороидаль- ный, вер- тикальное исполнение	Незащи- щенные	Защищен- ные
	На керамике	На феррите					
Серия, модель	CC	CF	SMRF1010	SM3	SMRF2007	SM, SMRF	SMLS, SMRFS
$L$ , мкГн	0.001 – 4.7	0.10 – 100	0.12 – 27	0.01 – 47.0	0.10 – 47.0	0.01 – 1000	0.10 – 10000
$Q$	11 – 70	13 – 60	22 – 30	10 – 40	—	15 – 70	40 – 60
$F_{TEST}$ , МГц	7.9 – 250	2.5 – 25		1 – 10		0.796 – 100	0.25 – 25
$DCR_{max}$ , Ом	0.015 – 4.90	0.15 – 28	0.125 – 6.90	0.04 – 11.4	0.019 – 0.55	0.025 – 72	0.25 – 137
$SRF_{min}$ , МГц	60 – 6000	3.3 – 1000	22 – 750	10 – 3800	20 – 1292	2.3 – >1800	1 – 460
$I_{DC}$ , mA	140 – 1360	102 – 1392	120 – 880	135 – 1741	575 – 3100	53 – 3835	54 – 3900

## Выводные радиочастотные индуктивности

Описа- ние	Литые							Тороидальные
	Незащищенные						Защи- щенные	
Серия, модель	8M	10M	15M	18M	21M	19M, 22M, 24M	17S	T
$L$ , мкГн	0.10 – 270	0.10 – 1000	0.15 – 1000	0.15 – 27	0.47 – 39	270 – 10000	0.10 – 10000	1000 – 500000
$Q$	35 – 55	25 – 55	33 – 75	30 – 65	35 – 70	60 – 80	40 – 60	—
$F_{TEST}$ , МГц	0.79 – 25			2.5 – 25		0.25 – 0.79	0.25 – 25	—
$DCR_{max}$ , Ом	0.13 – 30.5	0.08 – 72	0.03 – 33	0.03 – 2.75	0.06 – 2.00	8.2 – 72	0.025 – 137	0.7 – 680 соответственно
$SRF_{min}$ , МГц	6.6 – 680	3.4 – 680	2.3 – 525	22 – 510	18 – 300	0.95 – 5.6	0.47 – 250	0.006 – 0.85 соответственно
$I_{DC}$ , mA	39 – 895	28 – 1350	49 – 1900	205 – 3000	224 – 1970	47 – 110	24 – 1790	—

## Мощные индуктивности для поверхностного монтажа

Описание	Стандартные	Защищенные	Низкопрофильные	Параллельно-последовательное включение	Синфазные (common mode)	Тороидальные					
						Стандартные	Высокий уровень характеристик	Сильноточные	Высокая эффективность	Слаботочные	Вертикальное исполнение
Серия, модель	SMP 	SMPS 	SMPLP 	SMTA 	CMFSM 	SMT 	ATSM 	HCSM 	KMSM 	LCSM 	SMP2007 
$L$ , мкГн	1 – 10000		1 – 5600	0.22 – 1200	100 – 1000	0.47 – 1000	10 – 330	1.25 – 29.0	10 – 330	1.1 – 1950	0.15 – 15
$DCR_{max}$ , Ом	0.011 – 62	0.02 – 32.8	0.0065 – 38	0.0026 – 4.03	0.026 – 0.658	0.003 – 8.23	0.010 – 0.360	0.0025 – 0.0250	0.010 – 0.360	0.0083 – 1.70	0.006 – 0.06
$I_{NAC}$ , А	0.08 – 10.0	0.8 – 15.0	0.125 – 11.0	0.3 – 18.8	—	0.20 – 11.40	—				0.40 – 15.0
$I_{DC}$ , А	0.079 – 6.68	0.020 – 5.0	0.096 – 9.3	0.29 – 12.2	0.5 – 3.0	0.18 – 11.6	0.92 – 7.36	6.57 – 17.40	0.92 – 7.36	0.6 – 7.9	1.9 – 5.9

## Выводные мощные индуктивности

Описание	Дроссели			Тороидальные				Сильноточные
	Сильноточные	Стандартные	Синфазные (common mode)	Стандартные				
Серия, модель	A, B 	DB 	CMF4 	AT, ATHC, ATVC 	GT 	KM, KMHC, KMVC 	HF, PX 	GA 
$L$ , мкГн	5.0 – 1000	2.2 – 15000	100 – 10000	3.9 – 1000	5.0 – 500	10 – 1000	10 – 500	1.0 – 100000
$DCR_{max}$ , Ом	0.010 – 0.740	0.002 – 2.70	0.0025 – 0.390	0.0036 – 0.235	0.008 – 0.276	0.010 – 0.235	0.05 – 1.00	0.009 – 210.0
$I_{NAC}$ , А	—							0.23 – 12.0
$I_{DC}$ , А	1.0 – 15.0	0.77 – 22.1	1.2 – 15.0	1.69 – 30.0	1.0 – 10.0	1.69 – 14.5	0.503 – 2.83	0.036 – 5.56

## Программа поставок ООО «Радиокомп»

Официальный представитель



Официальный дистрибьютор



Партнер



111024, Москва,  
Авиамоторная ул., д. 8  
Телефоны: (495) 957-7745  
(495) 361-0416/0904  
Факс: (495) 925-1064

sales@radiocomp.ru  
www.radiocomp.ru

Уникальные  
радиокомпоненты  
ведущих фирм мира  
**РАДИОКОМП®**