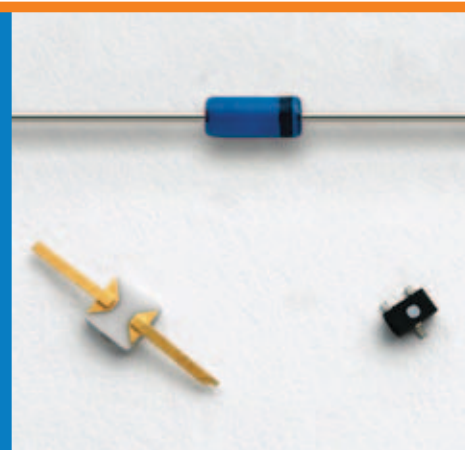


Серия
NC 100/200/300/400
от 0,1 Гц до 110 ГГц



Шумовые диоды

Шумовые диоды Noisecom – фундаментные блоки всех систем генерации шумов. Эти диоды отбираются по своим характеристикам вручную, благодаря чему они идеально соответствуют системам генерации широкополосных шумов с плоскими АЧХ.

Все шумовые диоды Noisecom выдают симметричный белый Гауссов шум и имеют плоскую выходную характеристику (мощность/частота). Все диоды герметизированы и отличаются широким разнообразием корпусов. Возможно изготовление с конфигурацией корпуса и экранированием по спецификациям заказчика.

Диоды серий NC100 и NC200 предназначены для применения в диапазонах звуковых и относительно низких (до 100 МГц) радиочастот. Диоды серий NC300 и NC400 предназначены для применения в диапазонах СВЧ, где требуется согласование с 50-омной линией.

Типичное выходное сопротивление при небольших уровнях сигнала для диодов серий NC300 и NC400 составляет 10...20 Ом после подачи смещения. При небольших управляющих токах уровень выходного сигнала выше на низких частотах; при увеличении управляющего тока диода уровень выходного сигнала становится выше на более высоких частотах.

Технические характеристики диодов диапазонов звуковых частот и ОВЧ

Модель	Диапазон частот	Рабочие характеристики			Мин. выходной уровень мкВ/Гц	Корпус
		V_b , В	I_{op} , мкА	R_L , Ом		
NC101	0,1 Гц...100 кГц	7...10	30...60	2200	3,0	DO-35
NC102	0,1 Гц...500 кГц	7...10	30...60	2200	3,0	DO-35
NC103	0,1 Гц...1 МГц	7...10	30...60	2200	3,0	DO-35
NC104	0,1 Гц...3 МГц	7...10	30...60	2200	3,0	DO-35
NC201	0,1 Гц...10 МГц	7...10	200...500	2200	0,1	DO-35
NC202	0,1 Гц...25 МГц	7...10	200...500	2200	0,1	DO-35
NC203	0,1 Гц...100 МГц	7...10	200...500	50	0,05	DO-35

V_b - напряжение смещения

I_{op} - рабочий ток

R_L - сопротивление нагрузки

Технические характеристики диодов диапазонов РЧ и СВЧ

Модель	Диапазон частот	Рабочие характеристики			Выход ENR, дБ	Корпус
		V_b , В	I_{op} , мА	R_L , Ом		
NC302L	10 Гц...3 ГГц	6...8	6	50	30...35	DO-35, BL, CH-1
NC303	10 Гц...8 ГГц	8...12	8	50	30...35	DO-35, BL, CH-1
NC303SOT	10 Гц...8 ГГц	8...10	8	50	30...35	SOT323
NC305	10 МГц...11 ГГц	8...12	10	50	29...34	BL, CH-1
NC401	100 МГц...18 ГГц	8...12	10	50	30...35	C10, C50H, CH-2
NC403	100 МГц...27 ГГц	8...12	12	50	24...28	C50, CH3
NC404	18 ГГц...50 ГГц	8...12	15	50	20...25	C50, CH3
NC405	18 ГГц...75 ГГц	8...12	20	50	15...25	C50, CH3
NC406	18 ГГц...110 ГГц	8...12	25	50	15...25	C50, CH3

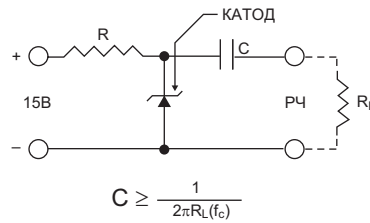
К обозначению модели в конце добавляются буквы, обозначающие конструктивное исполнение диода:

1. "С" – исполнение типа "chip".
2. "BL" – исполнение с балочными выводами.
3. "H" – исполнение типа C50H.

Прочие технические характеристики

Выходной сигнал	Белый гауссов шум
Диапазон рабочих температур	0...+55 °С для серий NC100 -55...+125 °С для остальных серий
Температура хранения	-65...+150 °С

Типовая схема подачи смещения:



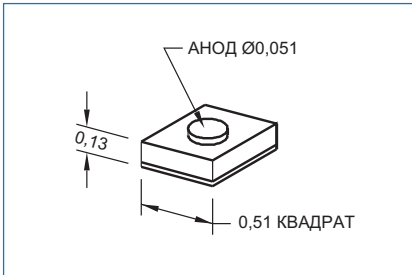
Для серии NC100 R = 150 кОм
 Для серии NC200 R = 15 кОм
 Для серии NC300/400 номинал R подбирается так, чтобы получить нужные характеристики

R_L – сопротивление нагрузки. Его рекомендуемые значения указаны в таблицах на предыдущей странице

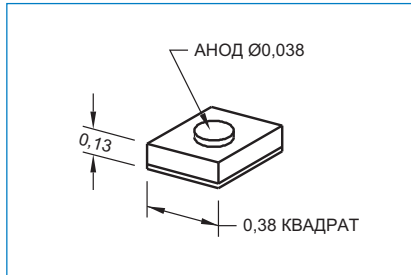
$$C \geq \frac{1}{2\pi R_L(f_c)}$$

f_c – нижняя частота среза

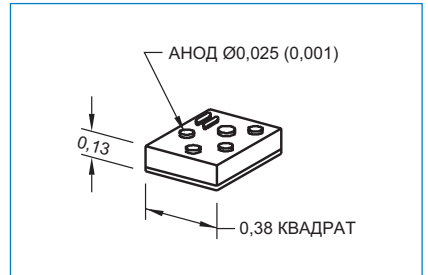
CH1 Chip



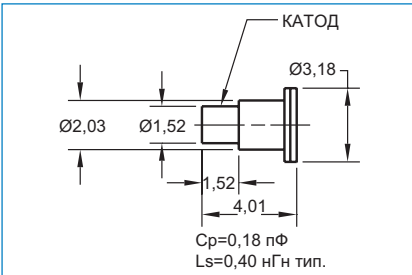
CH2 Chip



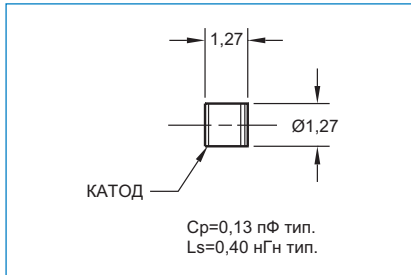
CH3 Chip



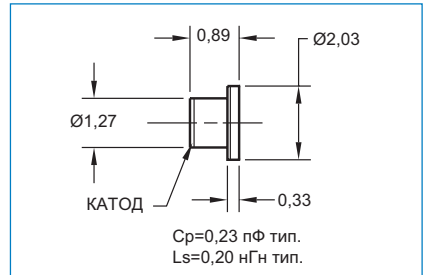
C10



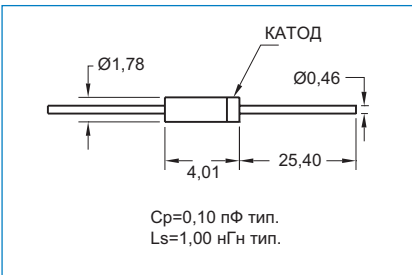
C50



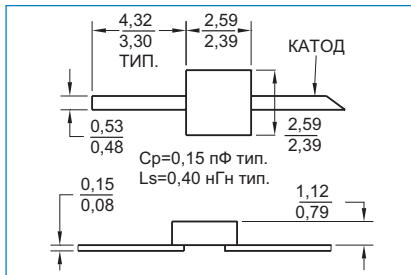
C50H



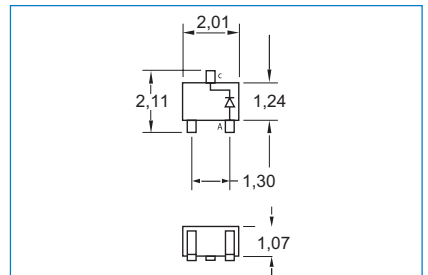
Корпус DO-35



Корпус BL



Корпус SOT323



Размеры в мм

