Фильтр нижних частот для поверхностного монтажа · DC–400 MHz

Перед разводкой платы проверьте подключение 50 Ω, посадочное место для поверхностного монтажа и корпус 18.8 × 11.18 × 6.86 mm.

Радиочастотные характеристики

Параметр	Значение
Полоса пропускания	DC–400 MHz
Вносимые потери в полосе пропускания [1]	0.7 dB (Типовое значение)
Подавление в полосе заграждения [2]	≥20 dB
КСВН [1]	1.36:1 (Типовое значение)
Частота по уровню −3 dB	435 MHz

[1] DC–400 MHz

[2] 500–2400 MHz

Расчётные параметры

Гарантируется конструкцией

Параметр	Значение
Допустимая мощность	1 W
Рабочая температура	−40...+85 °C
Температура хранения	−55...+100 °C

Типовая измеренная характеристика

Частота (MHz)	S11 КСВН	S22 КСВН	Потери S12 (dB)	Задержка S12 (ns)
0.01	1.02	1.02	-0.04	0.97
43	1.02	1.02	-0.04	0.97
86	1.13	1.12	-0.07	1.1
129	1.22	1.21	-0.13	1.2
171	1.26	1.25	-0.17	1.32
214	1.23	1.22	-0.17	1.56
257	1.23	1.22	-0.17	1.56
300	1.13	1.11	-0.19	1.94
343	1.1	1.1	-0.25	2.96
386	1.24	1.25	-0.35	6.26
429	1.06	1.04	-0.65	-1.6
471	6.65	10.74	-5	-5.67

Типовая измеренная характеристика

Частота (MHz)	S11 КСВН	S22 КСВН	Потери S12 (dB)	Задержка S12 (ns)
514	34.81	46.79	-36.01	0.89
557	34.81	46.79	-36.01	0.89
600	41.34	49.85	-26.5	1.01

Механические характеристики

Параметр	Значение
Габариты корпуса	18.8 ±0.2 × 11.18 ±0.2 × 6.86 ±0.2 mm
Радиочастотный импеданс	50 Ω
Монтаж	Поверхностный монтаж
Радиочастотные выводы	1, 8
Выводы заземления	2, 3, 4, 5, 6, 7
Класс качества	Промышленный
Размеры контактной площадки	1.52 × 1.4 mm
Шаг между центрами соседних площадок в ряду	5.08 mm
Габариты массива площадок по внешним краям	16.76 × 11.94 mm

Монтаж на плату

Очищайте поверхность изделия без погружения фильтра в моющую жидкость. Допускается пайка оплавлением при 190 °C. Посадочное место на печатной плате состоит из двух рядов по четыре площадки. На виде снизу при расположении вывода 1 вверху слева верхний ряд содержит выводы 1, 3, 5 и 7, а нижний — 2, 4, 6 и 8. Выводы 1 и 8 служат входом и выходом ВЧ-сигнала. Выводы 2–7 подключаются к земле. На виде снизу выемка вывода 1 имеет ширину 1.52 mm и глубину 1.02 mm от верхней кромки. Между центрами выводов 2 и 4 — 5.08 mm. Центр вывода 2 находится в 1.78 mm от левой кромки. Металлизация вывода 8 простирается на 3.54 mm от правой и на 2.22 mm от нижней кромки.

Примечание к документу

Технические характеристики могут пересматриваться. До фиксации проекта подтвердите в LCRF актуальную редакцию документа и требования к конкретному изделию. Поставляемая конфигурация определяется утвержденным предложением и документацией заказа.