Фильтр нижних частот для поверхностного монтажа · DC–16 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–16 MHz
Вносимые потери в полосе пропускания [1]	0.5 dB (Типовое значение)
Подавление в полосе заграждения [2]	≥20 dB
Подавление в полосе заграждения [3]	≥40 dB
Подавление в полосе заграждения [4]	≥30 dB
КСВН [1]	1.3:1 (Типовое значение)
Частота по уровню −3 dB	18.3 MHz

[1] DC–16 MHz
[2] 22 MHz
[3] 50–1000 MHz
[4] 1000–2200 MHz

Расчётные параметры

Гарантируется конструкцией

Параметр	Значение
Допустимая мощность	0.5 W
Рабочая температура	−40...+85 °C
Температура хранения	−55...+100 °C

Типовая измеренная характеристика

Частота (MHz)	S11 КСВН	Потери S12 (dB)	Задержка S12 (ns)
0.01	1.49	-0.23	60.22
2	1.34	-0.4	66.79
4	1.28	-0.38	66.06
6	1.11	-0.18	70.35
9	1.35	-0.56	72.95
11	1.5	-0.75	74.33
13	1.42	-0.42	83.43
15	1.19	-0.37	101.88

Типовая измеренная характеристика

Частота (MHz)	S11 КСВН	Потери S12 (dB)	Задержка S12 (ns)
17	1.44	-0.58	121.38
19	5.6	-3.41	180.47
21	24.18	-17.21	81.17
24	10.31	-35.74	30.68
26	9.86	-45.47	21.03
28	10.44	-54.02	11.98
30	11.86	-63.56	4.34

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.