Режекторный фильтр · 4800–5000 MHz

В полосах DC–4775 MHz и 5025–7000 MHz потери не более 3.5 dB. Интермодуляция третьего порядка −130 dBc при 2 × 43 dBm гарантирована конструкцией и применима вместе с этим условием.

Радиочастотные характеристики

Параметр	Значение
Полоса режекции	4800–5000 MHz
Подавление в полосе режекции	≥70 dB (4800–5000 MHz)
Нижняя полоса пропускания	DC–4775 MHz
Верхняя полоса пропускания	5025–7000 MHz
Вносимые потери в полосах пропускания	≤3.5 dB (DC–4775 MHz; 5025–7000 MHz)
КСВН в полосах пропускания	≤1.8 (DC–4775 MHz; 5025–7000 MHz)

Расчётные характеристики

Параметр	Значение
Допустимая мощность	150 W (Гарантировано конструкцией)
Интермодуляция третьего порядка	−130 dBc (2 × 43 dBm; Гарантировано конструкцией)

Типичные результаты измерений

Параметр	S12 (dB)	S11 VSWR
4700 MHz	-0.5	1.33
4775 MHz	-3.14	1.56
4780 MHz	-5.88	6.47
4785 MHz	-19.37	15.48
4790 MHz	-42.48	28.76
4800 MHz	-95.36	42.23
4840 MHz	-93.56	42.8
4900 MHz	-82.43	36.5
4960 MHz	-93.59	34.62
5000 MHz	-75.73	44.77
5005 MHz	-62.41	29.85
5010 MHz	-43.18	17.74
5020 MHz	-10.71	8.86

Типичные результаты измерений

Параметр	S12 (dB)	S11 VSWR
5025 MHz	-3.31	1.61
5050 MHz	-0.78	1.43

Механические характеристики и интерфейсы

Параметр	Значение
РЧ-разъём	N-K
Материал корпуса разъёма	Нержавеющая сталь 304
РЧ-импеданс	50 Ω
Покрытие поверхности	Чёрная эмаль горячей сушки
Длина корпуса	300 mm
Ширина корпуса	70 mm
Полная длина с фланцами	320 mm
Продольное расстояние между центрами крепления	310 mm
Поперечное расстояние между центрами крепления	62 mm
Диаметр сквозных отверстий	4.5 mm
Межосевое расстояние разъёмов	32 mm
Толщина фланца	3 mm
Расстояние от верхней поверхности корпуса до оси разъёма	10.5 mm
Общая высота	<45 mm
Число сквозных отверстий	4

Обращение и монтаж

Оба разъёма RF расположены на одном торце корпуса. Очищайте поверхность изделия без погружения в чистящую жидкость. Если температура изделия в целом превышает 125 °C, согласуйте условия с LCRF до заказа.

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.