

Подлежит публикации
в открытой печати

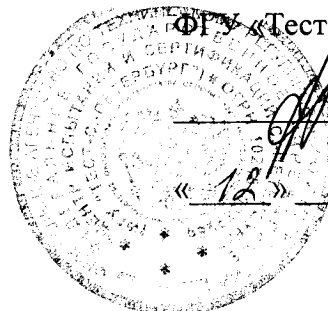
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
Зам. генерального директора

ФГУ «Тест-С.-Петербург»

А.И. Рагулин

« 12 » 02 2009 г.



Аттенюаторы коаксиальные фиксированные МА-51000/XN	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40445-09</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Microwave Devices», США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аттенюаторы коаксиальные фиксированные МА-51000/XN (далее – аттенюаторы) предназначены для ослабления мощности электромагнитных колебаний в коаксиальных линиях передачи высокой мощности в диапазоне частот до 2,4 ГГц.

Аттенюаторы применяются в различных телекоммуникационных, радиотехнических системах и измерительных комплексах.

ОПИСАНИЕ

Аттенюатор представляет собой однозначную меру ослабления мощности электромагнитных СВЧ колебаний.

Принцип действия аттенюатора основан на поглощении мощности электромагнитных СВЧ колебаний.

Конструктивно аттенюатор выполнен в виде отрезка микрополосковой линии, помещенной внутри ребристого радиатора прямоугольной формы из алюминиевого сплава. Поверхность радиатора анодирована. Охлаждается аттенюатор вентилятором.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот, ГГц

0...2,4

Номинальные значения ослабления (Аном), дБ	от 3 до 40 (с шагом 1 дБ)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ослабления в диапазоне частот от 0 до 1 ГГц, дБ при номинальных значениях (Аном):	
от 3 до 10 дБ	$\pm 0,3$
от 11 до 40 дБ	$\pm 0,03$ Аном
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ослабления в диапазоне частот свыше 1 до 2,4 ГГц, дБ при номинальных значениях (Аном):	
от 3 до 10 дБ	$\pm 0,75$
от 11 до 40 дБ	$\pm 0,04$ Аном.
КСВН, не более, в диапазоне частот: от 0 до 1 ГГц включительно	1,25
свыше 1,0 до 2,4 ГГц	1,35
Максимальная входная мощность, Вт	1000
Максимальная средняя импульсная мощность, дБ	2000
Волновое сопротивление входа (выхода), Ом	$50 \pm 5,0$
Сечение коаксиального тракта, мм	7/3,04
Тип коаксиального соединителя	N
Масса, кг, не более	3,0
Габаритные размеры, мм, не более	455×135×135
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	0...55
- относительная влажность при температуре 25°С, %, не более	90,0

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации методом компьютерной графики, на корпус аттенюатора МА-51000/XN в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Аттенюатор коаксиальный фиксированный МА-51000/XN - 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации МА-51000РЭ - 1 шт.
3. Методика поверки МА-51000МП - 1 шт.

Примечание: X - номинальное значение ослабления аттенюатора в соответствии с заказом.

N – тип соединительного разъема.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с МА-51000МП «Аттенюаторы коаксиальные фиксированные МА-51000/XN. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «Тест-С.-Петербург» в феврале 2009 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- измеритель модуля коэффициента отражения и передачи Р2М-18, 0,01...18 ГГц, КСВН = 1,03...3, ПГ $\pm(3K+1)\%$;
- измеритель комплексных коэффициентов передачи Обзор-103, 0,3...1300 МГц, КСВН = 1,03...3,0, ПГ $\pm 2,4K\%$;
- комплект для измерения соединителей коаксиальных КИСК-7, ПГ $\pm 0,08$ мм;
- установка для измерения ослабления и фазового сдвига ДК1-16, 0,0001...17,85 ГГц, 0...140 дБ, ПГ $\pm(0,01...2,5)$ дБ;
- генератор сигналов высокочастотный Г4-176, 0,1...1020 МГц;
- генератор сигналов высокочастотный Г4-78, 1,16...1,78 ГГц;
- генератор сигналов высокочастотный Г4-79, 1,78...2,56 ГГц.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «ГСИ. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы-изготовителя «Microwave Devices», США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип аттенюаторов коаксиальных фиксированных МА-51000/XN утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, и метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: Фирма «Microwave Devices», США

Заявитель: ООО «Принцип», 115419, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 8/9

Тел./ф. 8 (495) 777-55-88, тел. 8 (495) 745-70-25.

Генеральный директор
ООО «Принцип»



И.Б. Ицкин