

СОГЛАСОВАНО



Начальник ГЦИ СИ «Воентест»

32 ГНИИ МО РФ

А.Ю. Кузин

« 29 » 11 2006 г.

Комплект аттенюаторов коаксиальных фиксированных 11582А	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33401-06</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы «Agilent Technologies», США.
Заводской номер 60076.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплект аттенюаторов коаксиальных фиксированных 11582А (далее – комплект) предназначен для ослабления электромагнитных колебаний в коаксиальных линиях передачи.

Комплект может применяться в различных телекоммуникационных и радиотехнических системах, измерительных комплексах, а также для калибровки прецизионных радиоизмерительных приборов.

ОПИСАНИЕ

Комплект состоит из 4-х коаксиальных фиксированных аттенюаторов типа 8491В с различными номинальными значениями ослабления, близкими к 3; 6; 10 и 20 дБ, и представляет собой набор однозначных мер ослабления электромагнитных колебаний.

Аттенюаторы 8491В выполнены в виде отрезка коаксиальной линии передачи с встроенными тонкопленочными резисторами для поглощения мощности электромагнитных колебаний. Подключение аттенюаторов к источнику сигнала и нагрузке производится в любом направлении.

На корпусе каждого аттенюатора 8491В имеется наклейка с представленными в виде графика значениями ослабления в зависимости от частоты. Комплект размещен в переносном футляре.

По климатическим и механическим воздействиям комплект аттенюаторов соответствует группе 2 по ГОСТ 22261-94.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики комплекта приведены в таблице.

Наименование характеристики	Обозначение и заводской номер аттенюатора в комплекте			
	8491В-003	8491В-006	8491В-010	8491В-020
Диапазон частот, ГГц	от 0 до 17,85			
Тип соединителей	N (7/3 мм, розетка), N (7/3 мм, вилка)			
Входной импеданс, Ом	50			
Пределы допускаемой абсолютной погрешности входного импеданса, Ом	± 5			
КСВН, не более:				
на частотах 0 ... 8,0 ГГц	1,25	1,2	1,2	1,2
на частотах 8,0 ... 12,4 ГГц	1,35	1,3	1,3	1,3

Наименование характеристики	Обозначение и заводской номер аттенюатора в комплекте			
	8491В-003	8491В-006	8491В-010	8491В-020
на частотах 12,4 ... 18,0 ГГц	1,5	1,5	1,5	1,5
Номинальные значения вносимого ослабления, дБ	представлены в виде графиков на корпусах аттенюаторов 8491В и на рис. 1 – 4			
Пределы допускаемой абсолютной погрешности вносимого ослабления, дБ				
на частотах 0 ... 12,4 ГГц	± 0,07	± 0,07	± 0,08	± 0,09
на частотах 12,4 ... 18,0 ГГц	± 0,11	± 0,11	± 0,12	± 0,13
Средняя мощность входного сигнала, Вт, не более	2			
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более:				
аттенюаторов 8491В комплекта в футляре	67 x 21 x 21 150 x 150 x 67			
Масса, г, не более:				
аттенюаторов 8491В комплекта в футляре	110 900			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на футляр комплекта аттенюаторов и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским или иным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: аттенюаторы коаксиальные фиксированные 8491В (4 шт.), комплект защитных крышек, футляр, руководство по эксплуатации, методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка комплекта проводится в соответствии с документом «Комплект аттенюаторов коаксиальных фиксированных 11582А. Методика поверки 11582А-МП», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в ноябре 2006 г.

Средства поверки: установка для измерений ослабления и фазового сдвига образцовая ДК1-16 (погрешность измерений ослабления не более $\pm 0,03$ дБ в диапазоне от 0 до 20 дБ на частотах от 10^{-4} до 17,85 ГГц); генератор сигналов высокочастотный Г4-176Б (диапазон частот от 100 кГц до 1020 МГц, погрешность установки частоты не более 10^{-2}); генератор сигналов высокочастотный Г4-79 (диапазон частот от 1,78 до 2,56 ГГц, погрешность установки частоты не более 10^{-2}); генератор сигналов высокочастотный Г4-202 (диапазон частот от 2 до 8 ГГц, погрешность установки частоты не более 10^{-5}); генератор сигналов высокочастотный Г4-204 (диапазон частот от 8 до 18 ГГц, погрешность установки частоты не более 10^{-5}); генератор сигналов высокочастотный Г4-192 (диапазон частот от 10 кГц до 1,3 ГГц, погрешность установки частоты не более 10^{-5}); измеритель КСВН панорамный Р2-84 (погрешность измерений КСВН не более $\pm(5КСВН + 5)\%$ в диапазоне частот от 0,1 до 18 ГГц); микроомметр Е6-20 (погрешность измерений сопротивлений до 200 Ом не более $\pm 0,05\%$).

Межповерочный интервал - 2 года.

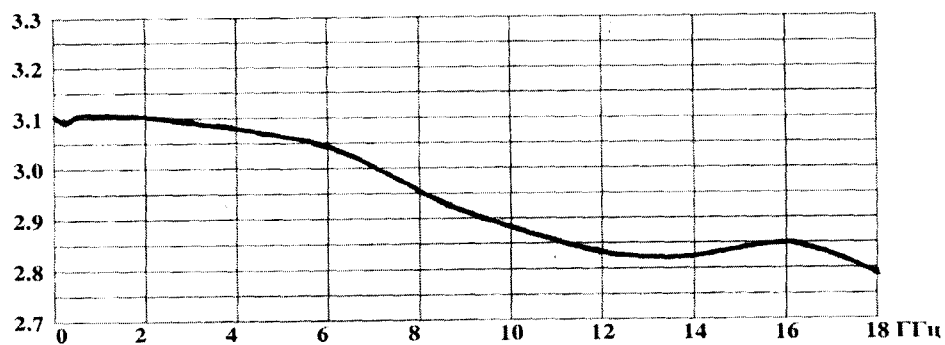


Рис.1. Номинальные значения ослабления 8491В-003, дБ

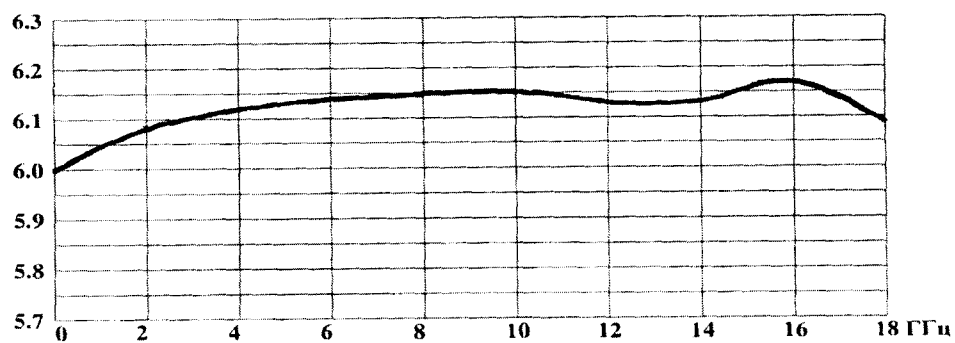


Рис.2. Номинальные значения ослабления 8491В-006, дБ

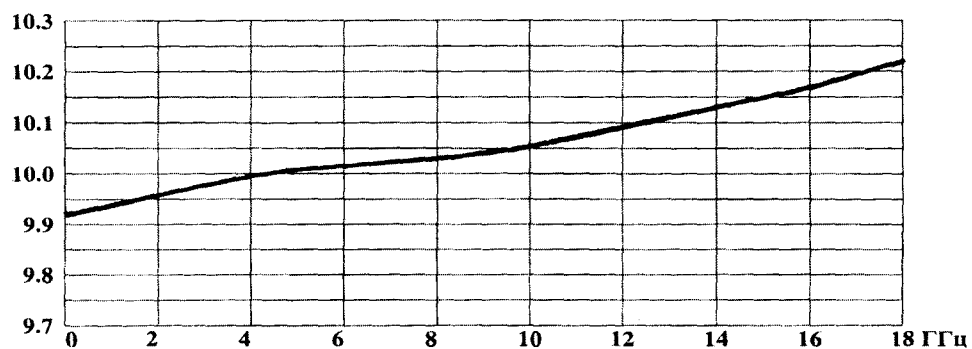


Рис.3. Номинальные значения ослабления 8491В-010, дБ

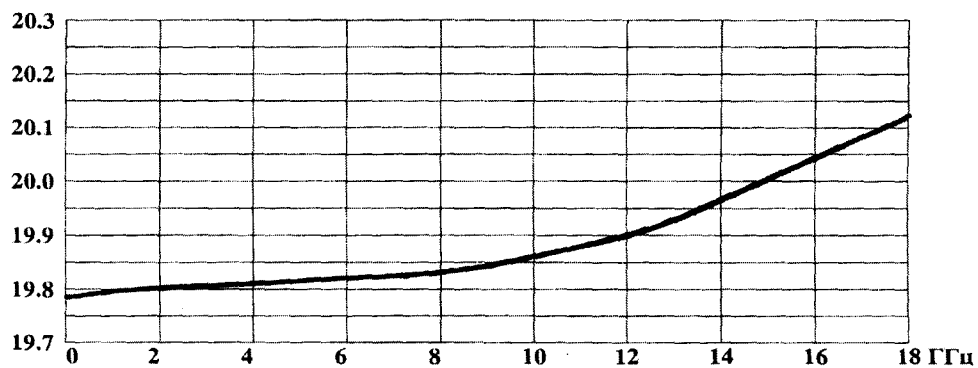


Рис.4. Номинальные значения ослабления 8491В-020, дБ

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплекта аттенюаторов коаксиальных фиксированных 11582А утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «Agilent Technologies», США

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «АКТИ-Мастер», 125047, Москва, ул. Александра Невского, д.19/25, стр. 1, тел./факс 154-7486, e-mail: post@actimaster.ru

Генеральный директор ЗАО «АКТИ-Мастер»



Е.А.Волков