

СОГЛАСОВАНО

**Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32 ГНИИ МО РФ**

С.И. Донченко

« 20 » 08 2009 г.

Комплект аттенюаторов коаксиальных фиксированных 8491В-003/006/010/020	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>41682-09</u> Взамен № _____
---	---

Изготовлен по технической документации фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США. Заводские номера: аттенюатор 8491В-003 – 8413, аттенюатор 8491В-006 – 2036, аттенюатор 8491В-010 – 2708A27959, аттенюатор 8491В-020 – 2708A25516.

Назначение и область применения

Комплект аттенюаторов коаксиальных фиксированных 8491В-003/006/010/020 (далее – комплект аттенюаторов) предназначен для хранения единицы ослабления электромагнитных колебаний в коаксиальных линиях передачи и применяется в составе телекоммуникационных и радиотехнических систем, измерительных комплексов, а также при калибровке и поверке радиоизмерительных приборов.

Описание

Комплект аттенюаторов состоит из 4-х коаксиальных фиксированных аттенюаторов типа 8491В с номинальными значениями ослабления 3; 6; 10 и 20 дБ.

Аттенюаторы 8491В выполнены в виде отрезка коаксиальной линии передачи с встроенными тонкопленочными резисторами для поглощения мощности электромагнитных колебаний. На корпусе каждого аттенюатора 8491В имеется наклейка с представленными в виде графика значениями ослабления в зависимости от частоты, которые можно использовать для введения поправок к номинальным значениям ослабления.

Подключение аттенюаторов к источнику сигнала и нагрузке может производиться в любом направлении.

Основные технические характеристики.

Наименование характеристики	Обозначение и заводской номер аттенюатора в комплекте			
	8491В-003	8491В-006	8491В-010	8491В-020
	8413	2036	2708А27959	2708А2551 6
Диапазон частот, ГГц	от 0 до 18			
Тип соединителей (по ГОСТ 13317-89)	N (7/3 мм, «розетка»), N (7/3 мм, «вилка»)			
Входной импеданс, Ом, не менее	50			
КСВН (в диапазоне частот, ГГц), не более:				
- от 0 до 8,0	1,2	1,2	1,2	1,2
- свыше 8,0 до 12,4	1,3	1,3	1,3	1,3
- свыше 12,4 до 18,0	1,5	1,5	1,5	1,5
Номинальные значения ослабления, дБ	3	6	10	20
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ослабления (в диапазоне частот, ГГц), дБ				
- от 0 до 12,4	± 0,3	± 0,3	± 0,6	± 0,6
- свыше 12,4 до 18,0	± 0,3	± 0,4	± 0,6	± 1,0
Максимальное значение средней входной мощности, Вт	2			
Габаритные размеры (длина x диаметр), мм, не более	67 x 21			
Масса, кг, не более	0,11			
Рабочие условия эксплуатации (по данным фирмы-изготовителя):				
- температура окружающего воздуха, °С	от 0 до 55;			
- относительная влажность воздуха при температуре воздуха 40 °С, %	до 95.			

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус каждого аттенюатора в виде наклейки и на титульный лист эксплуатационной документации фирмы-изготовителя типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: комплект аттенюаторов коаксиальных фиксированных 8491В-003/006/010/020, эксплуатационная документация фирмы-изготовителя, методика поверки.

Поверка

Поверка комплекта аттенуаторов проводится в соответствии с документом «Комплект аттенуаторов коаксиальных фиксированных 8491В-003/006/010/020 фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИ МО РФ в августе 2009 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: установка для измерения ослаблений и фазового сдвига образцовая ДК1-16 (ЕЭ1.403.074 ТУ); генератор сигналов измерительный Е8241А (диапазон частот от 250 кГц до 20 ГГц, диапазон выходной мощности от минус 20 до 20 дБм, пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня выходной мощности $\pm (1,4 \div 2 \text{ дБ})$); измеритель КСВН панорамный Р2-84 (диапазон частот от 100 МГц до 18 ГГц, диапазон измерений КСВН от 1,03 до 5,0, пределы допускаемой относительной погрешности измерений КСВН $\pm (5 \cdot \text{КСВН} + 2) \%$).

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 13317-89. «Элементы соединения СВЧ трактов радиоизмерительных приборов. Присоединительные размеры».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип комплекта аттенуаторов коаксиальных фиксированных 8491В-003/006/010/020 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «Agilent Technologies, Inc», США.
1400 Fountain drove Pkwy/ MS 3LS-N Santa Rosa, California 95403-1799, USA.

От заявителя:

Генеральный директор ООО «Орион-Сити»

 И.Ю. Швецова