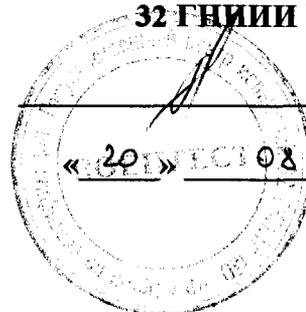


СОГЛАСОВАНО

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



С.И. Донченко

2009 г.

Комплект аттенюаторов коаксиальных ступенчатых программируемых 8494G, 8496G	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>41683-09</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США. Заводские номера: аттенюатор 8494G – MY42140904; аттенюатор 8496G – MY42143032.

Назначение и область применения

Комплект аттенюаторов коаксиальных ступенчатых программируемых 8494G, 8496G (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 двух коаксиальных ступенчатых аттенюаторов 8494G и 8496G.

Аттенюаторы 8494G и 8496G выполнены в виде отрезка коаксиальной линии передачи с встроенными тонкопленочными резисторами для поглощения мощности электромагнитных колебаний и переключателем кулачкового типа, который служит для подключения секций аттенюаторов. Каждый аттенюатор имеет 4 секции. Номинальные значения ослабления секций у аттенюатора 8494G – 1; 2; 4; 4 дБ, у аттенюатора 8496G – 10; 20; 40; 40 дБ. Переключение секций производится электромеханическим способом при помощи миниатюрных соленоидов. Управление соленоидами производится путем подачи на них коммутируемого напряжения 24 В постоянного тока через 12-ти штырьковый разъем типа «викинг», расположенный на боковой части корпуса аттенюатора.

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

Основные технические характеристики.

Таблица 1

Диапазон частот, ГГц	от 0 до 4
Тип соединителей (по ГОСТ 13317-89)	N
Входной импеданс, Ом, не менее	50
КСВН, не более	1,5
Номинальные значения ослабления А, дБ - аттенюатора 8494G - аттенюатора 8496G	от 0 до 11 (ступенями через 1 дБ); от 0 до 110 (ступенями через 10 дБ).
Пределы допускаемой абсолютной погрешности ослабления Δ_A	приведены в таблице 2
Гарантированное максимальное количество переключений (циклов на одну секцию)	$5 \cdot 10^6$
Максимальное значение средней входной мощности, Вт	1
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	$159 \times 73 \times 43$
Масса, кг, не более	0,454
Рабочие условия эксплуатации (по данным фирмы-изготовителя): - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %	от 0 до 55; до 95.

Таблица 2

8494G		8496G	
A, дБ	Δ_A , дБ	A, дБ	Δ_A , дБ
1	$\pm 0,2$	10	$\pm 0,2$
2	$\pm 0,2$	20	$\pm 0,4$
3	$\pm 0,3$	30	$\pm 0,5$
4	$\pm 0,3$	40	$\pm 0,7$
5	$\pm 0,3$	50	$\pm 0,8$
6	$\pm 0,3$	60	$\pm 1,0$
7	$\pm 0,4$	70	$\pm 1,2$
8	$\pm 0,4$	80	$\pm 1,3$
9	$\pm 0,4$	90	$\pm 1,5$
10	$\pm 0,4$	100	$\pm 1,6$
11	$\pm 0,5$	110	$\pm 1,8$

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпуса аттенюаторов 8494G, 8496G в виде наклейки и на титульный лист эксплуатационной документации фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США, типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: комплект аттенуаторов коаксиальных ступенчатых программируемых 8494G, 8496G, эксплуатационная документация фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США, методика поверки.

Поверка

Поверка комплекта аттенуаторов проводится в соответствии с документом «Комплект аттенуаторов коаксиальных ступенчатых программируемых 8494G, 8496G фирмы «Agilent Technologies», Малайзия. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ 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 $\pm (1,4 \div 2)$ 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 $\pm (5 \cdot \text{КСВН} + 2)$ %); источник питания постоянного тока Б5-75 (диапазон установки напряжения от 0 до 50 В, пределы допускаемой абсолютной погрешности установки напряжения $\pm 0,5$ В).

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

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

Техническая документация фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США.

Заключение

Тип комплекта аттенуаторов коаксиальных ступенчатых программируемых 8494G, 8496G утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «Agilent Technologies», Малайзия, по технической документации фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США.

Bayan Lepas, Free Industrial Zone, 11900 Penang, Malaysia.

От заявителя:

Генеральный директор ООО «Орион-Сити»



И.Ю. Швецова