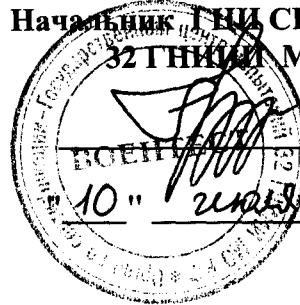


СОГЛАСОВАНО

Начальник ГНИ СИ «Воентест»  
32 ГНИИ МО РФ



А.Ю. Кузин

2006 г.

Аттенюатор Agilent 8494B	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32553-06</u> Взамен № _____
--------------------------	---

Изготовлен по технической документации фирмы «Agilent Technologies, Inc.», США. Заводской номер 2745A09809.

### Назначение и область применения

Аттенюатор Agilent 8494B (далее по тексту – аттенюатор) предназначен для хранения размера единицы ослабления электромагнитных колебаний и применяется для использования в качестве ступенчатого делителя напряжения в радиоэлектронных цепях при проведении поверки приборов для исследования амплитудно-частотных характеристик измерительных генераторов, генераторов сигналов специальной формы, анализаторов спектра и измерителей уровней, работающих в диапазоне частот от 100 кГц до 18 ГГц в лабораториях измерительной техники в сфере обороны и безопасности.

### Описание

Принцип действия аттенюатора основан на делении напряжения системой специальных резисторов, обладающих малой реактивностью и высокой стабильностью.

Аттенюатор представляет собой шаговый делитель напряжения в диапазоне от 0 дБ до 11 дБ с шагом 1 дБ, работающий в частотном диапазоне от 100 кГц до 18 ГГц.

Аттенюатор состоит из корпуса и ручки переключателя с лимбом.

По условиям эксплуатации аттенюатор удовлетворяет требованиям, предъявляемым к аппаратуре по группе 3 по ГОСТ 22261-94.

### Основные технические характеристики.

Диапазон рабочих частот, ГГц .....от  $10^{-4}$  до 18.

Диапазон ослабления, дБ (с шагом переключения 1 дБ) .....от 0 до 11.

Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки ослабления приведены в таблице.

Таблица.

Значение ослабления, дБ	Пределы допускаемой погрешности установки ослабления, дБ	
	в диапазоне частот от 100 кГц до 12,4 ГГц	в диапазоне частот от 12,4 до 18 ГГц
1	$\pm 0,3$	$\pm 0,7$
2	$\pm 0,3$	$\pm 0,7$
3	$\pm 0,4$	$\pm 0,7$
4	$\pm 0,4$	$\pm 0,7$
5	$\pm 0,5$	$\pm 0,7$
6	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$
7	$\pm 0,6$	$\pm 0,8$
8	$\pm 0,6$	$\pm 0,8$
9	$\pm 0,6$	$\pm 0,8$
10	$\pm 0,6$	$\pm 0,9$
11	$\pm 0,7$	$\pm 0,9$

Значения КСВН, не более:

- на частотах от 100 кГц до 8 ГГц ..... 1,5;
- на частотах от 8 до 12,4 ГГц ..... 1,6;
- на частотах от 12,4 до 18 ГГц ..... 1,9.

Мощность входного сигнала, Вт, не более ..... 1.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более ..... 159x43x73.

Масса кг, не более ..... 0,425.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С ..... от 0 до 55;
- относительная влажность воздуха при температуре 20 °С, % ..... до 95;
- атмосферное давление, кПа ..... от 84 до 107.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технической документации фирмы-изготовителя и на корпус аттенюатора.

### Комплектность

В комплект поставки входят: аттенюатор Agilent 8494В, комплект технической документации фирмы – изготовителя, методика поверки.

### Поверка

Поверка аттенюатора проводится в соответствии с документом «Аттенюатор Agilent 8494В. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в июле 2006 года и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: установка для измерения ослабления Д1-14 (диапазон частот от  $10^{-4}$  до 37,5 ГГц, пределы измерения ослабления от 0 до 100 дБ, погрешность измерения ослабления  $\pm (0,031 \div 0,3)$  дБ), генератор сигналов высокочастотный Г4-79 (частотный диапазон от 1,78 до 2,56 ГГц, относительная погрешность установки частоты  $10^{-2}$ ), генератор сигналов высокочас-

тотный Г4-202 (частотный диапазон от 2 до 8 ГГц, относительная погрешность установки частоты  $10^{-5}$ ), генератор сигналов высокочастотный Г4-204 (частотный диапазон от 8 до 18 ГГц, относительная погрешность установки частоты  $10^{-5}$ ), Г4-192 (частотный диапазон от 10 кГц до 1,3 ГГц, относительная погрешность установки частоты  $10^{-5}$ ), линия измерительная Р1-34 (частотный диапазон от 10 кГц до 18 ГГц, погрешность измерения КСВН  $\pm 5\text{К}$ ).

Межповерочный интервал - 1 год.

### **Нормативные и технические документы**

ГОСТ 22261-94. Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### **Заключение**

Тип аттенюатора Agilent 8494В утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

### **Изготовитель**

Фирма «Agilent Technologies, Inc.», США.

Представительство в России: Москва, 113054, Космодамианская набережная, д.52, строение 1,

+7(095) 797-3900 телефон,

+7(095) 797-3901 факс.

От заявителя:

Генеральный директор ФГУП «НИИ ТП»



А. В. Шишанов