



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.E.35.002.A № 43813

Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Аттенюаторы образцовые измерительные АОИ-110

ЗАВОДСКИЕ НОМЕРА МУ 42147387/МУ 42146948, МУ 42147390/МУ 42146946

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ООО "Модуль-Т", г.Мытищи Московской обл.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 47724-11

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 130-01-10

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **16 сентября 2011 г. № 4992**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2011 г.

Серия СИ

№ 001873

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Аттенюаторы образцовые измерительные АОИ-110

Назначение средства измерений

Аттенюатор образцовый измерительный АОИ-110 (далее аттенюатор) предназначен для измерения ослабления и коэффициента передачи в радиоэлектронных трактах.

Описание средства измерений

Аттенюатор состоит из последовательно соединенных с помощью жесткой коаксиальной линии двух аттенюаторных секций. Внешний вид аттенюатора показан на рисунке 1. Секции аттенюаторов выполнены в виде соединенных последовательно миниатюрных нитрид-танталовых тонкопленочных Т-образных звеньев затухания с фиксированными ослаблениями на сапфировых и алюминиевых подложках. Переключение секций производится прецизионными контактами. Аттенюаторные секции имеют по 4 внутренних звена затухания, включенных последовательно. Вносимое в линию передачи ослабление регулируется ступенями по 1 дБ в диапазоне от 0 до 11 дБ и ступенями по 10 дБ в диапазоне от 0 до 110 дБ. Вход и выход аттенюатора – стандартный, коаксиальный, N типа.

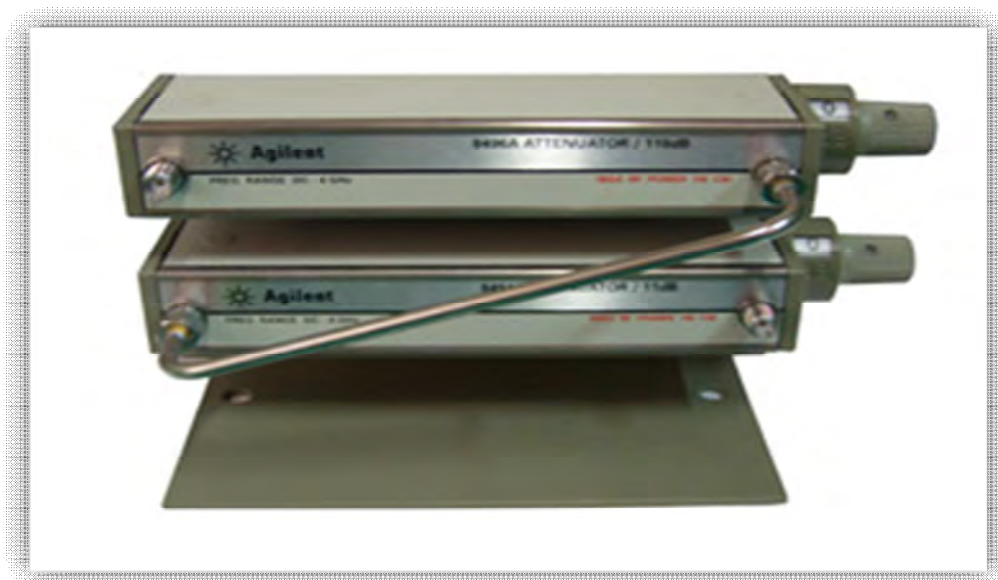


Рисунок 1 - Внешний вид аттенюатора

Метрологические и технические характеристики

Пределы изменения ослабления, дБ	от 0 до 121
Шаг изменения ослабления, дБ	1 и 10
Допустимое отклонение действительного значения ослабления от номинального, дБ, не более	$0,2 \cdot A$, где A – установленное номинальное значение ослабления
Нестабильность действительного значения ослабления в течение срока службы, дБ, не более	0,03
Вносимые потери при номинальном ослаблении 0 дБ, дБ, не более	$1,2 + 0,2 \cdot F$, где F – рабочая частота в ГГц.
Рабочий диапазон частот, ГГц	от 0 до 4

Волновое сопротивление, Ом	50
КСВН входа и выхода в диапазоне рабочих ослаблений, не более	1,5

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики в левом верхнем углу РЭ.

Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во, шт.	примечание
Аттенюатор образцовый измерительный АОИ-110	1	
Комплект эксплуатационной документации	1	
Методика поверки МП 130-01-10	1	

Поверка

осуществляется по документу «Аттенюатор образцовый измерительный АОИ-110. Методика поверки. МП 130-01-10», утвержденному руководителем ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 22 декабря 2010 г.

Основное поверочное оборудование:

-измеритель КСВН панорамный Р2-83, пределы допускаемой основной погрешности измерения КСВН (К) $\pm(5 \cdot K+5) \%$;

-установка высшей точности для измерения ослабления электромагнитных колебаний на фиксированных частотах в диапазоне частот 0-100 МГц (УВТ 52 А-87), диапазон ослаблений 0-120 дБ, погрешность (0,0005 - 0,1) дБ;

-автоматизированная установка ДК1-16, диапазон частот 100 МГц – 4 ГГц, диапазон ослаблений 0-120 дБ, погрешность (0,003 - 0,4) дБ.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к

аттенюаторам образцовым измерительным АОИ-110

ГОСТ 19158-73 Аттенюаторы. Технические требования

ГОСТ 8.249-77 Государственная система обеспечения единства измерений.

Аттенюаторы коаксиальные и волноводные измерительные. Методы и средства поверки в диапазоне частот от 100 кГц до 17,44 ГГц

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерения

Аттенюаторы применяется при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

ООО «Модуль-Т». Адрес: Россия, 141009, Московская обл., г. Мытищи, ул. Колонцова, д. 22, оф. 5.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «ВНИИФТРИ»; 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, гор. пос. Менделеево, Главный лабораторный корпус; телефон/факс: (495) 744-81-12

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» действителен до 01.11.2013 г. (Госреестр № 30002-08)

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян

М.п.

«__»_____20__г.