

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы параметров линий передачи S810D, S820D

Назначение средства измерений

Анализаторы параметров линий передачи S810D, S820D предназначены для измерения параметров высокочастотного оборудования, линий связи, и СВЧ трактов.

Описание средства измерений

Анализаторы параметров линий передачи S810D, S820D представляют собой переносные приборы, включающие в себя генератор синусоидальных электрических сигналов, и приемник, анализирующий поступающие на вход сигналы.

Принцип действия основан на генерировании опорного сигнала с непрерывной разверткой по частоте, выделении отраженного сигнала с использованием направленного моста, измерении отношения амплитуд опорного и отраженного сигнала, и индикации результатов на дисплее. Имеется возможность подключения к компьютеру через интерфейс RS-232.

Модели S810D, S820D различаются по диапазону частот.

Анализаторы параметров линий передачи S810D, S820D выполнены в прочном корпусе и снабжены чехлом-сумкой для переноски. В полевых условиях возможна работа от автомобильного прикуривателя или от аккумулятора.

Внешний вид анализаторов параметров линий передачи S810D, S820D показан на фотографиях 1 и 2. Знак поверки в виде наклейки размещается в середине задней панели.



фотография 1 – вид спереди



место пломбирования

фотография 2 – вид сверху

Анализаторы параметров линий передачи S810D, S820D по техническим требованиям соответствуют ГОСТ 22261-94, по условиям эксплуатации – группе 4 ГОСТ 22261-94.

Программное обеспечение

Программное обеспечение, установленное на внутренний контроллер, по структуре является целостным, выполняет функции управления режимами измерений, параметрами отображения и обработки измерительной информации. Общие сведения о программном обеспечении приведены в таблице ниже.

идентификационное наименование	Site Master Model S810D/S820D Firmware
идентификационный номер версии	V2.05 и выше
класс риска	класс риска А по WELMEC 7.2 для категории P

Метрологические и технические характеристики

диапазон частот	S810D	от 25 МГц до 10,5 ГГц
	S820D	от 25 МГц до 20 ГГц
	начальная частота с опцией 2	2 МГц
пределы допускаемой погрешности частоты генератора		$\pm 3 \cdot 10^{-6}$
уровень мощности тестового сигнала, не более		1 мВт
диапазон измерения КСВН		от 1 до 65
пределы допускаемой относительной погрешности измерения КСВН в поверяемой отметке КСВН = 2,0		$\pm (5 \dots 12) \%$ $\pm 7 \%$
диапазон измерения ослабления		от 0 до 30 дБ
пределы допускаемой относительной погрешности измерения ослаб- ления		$\pm 1,35$ дБ
тип разъема ВЧ соединителя		K(f)
	опция 11NF	N(f)
параметры электропитания		
внешний источник питания постоянного напряжения		
диапазон напряжения		от 12,5 до 15 В
потребляемая сила тока, не более		3 А
встраиваемый аккумулятор Li-Ion, время непрерывной работы		1,5 часа
сетевой адаптер 40-168		
диапазон напряжения		от 100 до 240 В
частота		$50 \pm 0,5$ Гц
потребляемая мощность, не более		135 В·А
условия эксплуатации		группа 4 ГОСТ 22261-94
рабочий диапазон температур		от - 10 до + 55 °С
диапазон температур транспортирования и хранения		от - 51 до + 71 °С
габаритные размеры (длина x ширина x толщина), мм		254 x 178 x 61
масса, не более		2,3 кг

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на заднюю панель корпуса в левом верхнем углу в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

анализатор параметров линий передачи S810D/S820D	1 шт.
мягкий чехол-сумка 65717	1 шт.
аккумуляторная батарея 633-27	1 шт.
адаптер для сети переменного тока 40-187-R	1 шт.
адаптер для автомобильного прикуривателя 806-62	1 шт.
интерфейсный кабель 800-441	1 шт.
адаптер 34RKFN50	1 шт.
кабель переходный USB-RS232 551-1691-R	1 шт.
компакт-диск CD с программным продуктом "Anritsu Tool Box" 2300-530	1 шт.
руководство по эксплуатации на русском языке 10680-00001	1 шт.
методика поверки 10680-00001 МП	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу «Анализаторы параметров линий передачи S810D, S820D. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИФТРИ» 06.08.2007 г.

Средства поверки:

частотомер ЧЗ-66	относительная погрешность измерения частоты не более $\pm 1 \cdot 10^{-7}$
ваттметр МЗ-93	относительная погрешность измерения мощности не более $\pm 4 \%$
комплекты нагрузок ЭК9-140, ЭК9-145	относительная погрешность измерения КСВН не более $\pm 1,5 \%$
аттенюаторы поляризационные ДЗ-27, ДЗ-29, ДЗ-33А, ДЗ-34А	относительная погрешность ослабления не более $\pm 0,3$ дБ

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений изложены в документе «10680-00001. Анализаторы параметров линий передачи S810D, S820D. Руководство по эксплуатации»

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам параметров линий передачи S810D, S820D

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

Техническая документация фирмы “Anritsu Corporation”, Япония

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции (средств электро-связи) установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма “Anritsu Corporation”, Япония; 5-1-1 Onna, Atsugi-shi, Kanagawa, 243-8555 Japan; тел./факс +81-46-296-6682, e-mail: sales.esdc@anritsu.com

Заявитель

Представительство Anritsu в России и странах СНГ. Россия, 125009, Москва, ул. Тверская 16/2, стр.1, 7 этаж; телефон +7 (495) 363-1694; факс +7 (495) 935-8962

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ»

Юридический адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, г. п. Менделеево, Главный лабораторный корпус; почтовый адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский р-н, п/о Менделеево; телефон: (495)744-81-12, факс (495)744-81-12, E-mail: office@vniiftri.ru
Аттестат аккредитации № 30002-08 от 04.12.2008 г., действителен до 01.11.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

« _____ » _____ 2012 г.