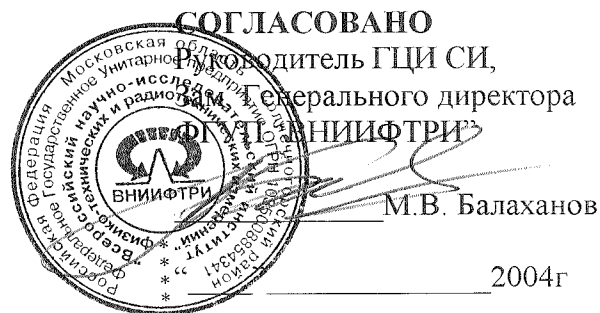


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



Прибор для измерений параметров линий передачи, спектра и мощности сигнала Site Master S332D

Внесен в Государственный Реестр средств измерений типа Регистрационный № 24913-04
Взамен №

Изготовлен по технической документации фирмы "Anritsu Corporation" (Япония). Заводские номера: 350003, 402089, 404059, 404064, 404121, 404142, 413136, 414045, 414048, 414078, 414080, 414083, 414085, 414086, 414115, 414144, 414166, 415003, 415004, 416075, 419143, 429083.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор для измерений параметров линий передачи, спектра и мощности сигнала Site Master S332D (далее - S332D) предназначен для измерений коэффициента стоячей волны (КСВН), потерь на отражение, спектра и мощности сигнала.

Применяется для технического обслуживания систем средств связи.

ОПИСАНИЕ

S332D является переносным прибором. Он содержит встроенный источник сигнала синтезаторного типа, анализатор спектра и измеритель мощности, имеет клавиатуру ввода данных и жидкокристаллический дисплей для индикации измеряемых величин в выбранном диапазоне частот.

Принцип действия основан на анализе сигнала, отраженного от измеряемого объекта. S332D также может определять с ненормированной погрешностью расстояние до местоположения неисправности в радиочастотных трактах.

Информация на дисплее в виде графиков КСВН и потерь на отражение может дополняться установкой меток частоты и ограничительных линий, обозначающих предельно допустимые значения измеряемой величины. О превышении пределов прибор сообщает звуковым сигналом. Возможна работа в плохо освещенных местах, при этом на клавиатуре передней панели можно включить подсветку жидкокристаллического экрана.

В полевых условиях прибор может работать с питанием от автомобильного прикуривателя или в течение 2,5 часов от встроенных батарей.

По климатическим и механическим воздействиям S332D соответствует III группе ГОСТ 22261-94 с расширением верхнего предела рабочих температур до 50 °С, а нижнего – до 0 °С.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот, МГц:	от 25 до 4000
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты	$\pm 75 \cdot 10^{-6}$
Разрешающая способность при установке частоты, кГц	100
Выходная мощность, дБм *	от 0 до минус 10
Диапазон измерений КСВН	от 1,00 до 65,00
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения КСВН, %, при измеряемом значении ** :	
1,4	$\pm 5,0$
2,0	± 12
Диапазон измерений обратных потерь, дБ	от 0 до 60
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения обратных потерь, дБ, при измеряемом значении потерь:	
9,6 дБ	$\pm 1,2$
15,6 дБ	$\pm 1,6$
Диапазон определяемых расстояний до местоположения неисправности, м	от 0 до 1197
Разрешающая способность при определении местоположения неисправности, м	$1,05 \cdot 10^8 / \Delta F$, где ΔF – диапазон свипирования частоты в Гц
Направленность прибора после калибровки, дБ, более	42
Анализатор спектра	
Диапазон частот	от 100 кГц до 3 ГГц
Погрешность опорного генератора	$\pm 2 \cdot 10^{-6}$
Ширина полосы обзора	0; от 10 Гц до 2,99 ГГц
Время развертки при нулевой полосе обзора, мс	0,05 до 20000
Ширина полосы разрешения на уровне минус 3 дБ	от 100 Гц до 1 МГц
Погрешность установки полосы разрешения, %	± 5
Ширина полосы видеофильтра на уровне минус 3 дБ	от 3 Гц до 1 МГц
Уровень фазового шума на частоте 1 ГГц при отстройке 30 кГц, дБ/Гц, не более	минус 75
Уровень паразитных сигналов, приведенных ко входу прибора, дБ, не более	минус 45
Диапазон измерения амплитуды, дБм	-135...+20
Погрешность при измерении амплитуды сигнала, дБ, для частотных диапазонов:	

более 2 ГГц... 3 ГГц	± 1,5
10 МГц... 2 ГГц	± 1,0
500 кГц... менее 10 МГц	± 2,0
менее 500 кГц	± 3,0
Диапазон ослаблений аттенюатора, дБ	0...51
Цена деления шкалы дисплея, дБ/дел	1...15
Усредненный уровень собственных шумов для полосы разрешения 100 Гц и частотных диапазонов, дБм, не более	
< 10 МГц	минус 115
≥ 10 МГц	минус 135
Измеритель мощности	
Диапазон частот, МГц	3...3000
Диапазон измерения, дБм	-80...+80
Погрешность измерения мощности сигнала, дБ, для частотных диапазонов:	
более 2 ГГц... 3 ГГц	± 1,5
10 МГц... 2 ГГц	± 1,0
3 МГц... менее 10 МГц	± 2,0
Общие характеристики прибора	
Максимальная мощность входного сигнала, дБм	43
Тип СВЧ-соединителя	N – типа/50 Ом
Электропитание как от внутреннего источника постоянного тока, так и от внешнего источника с напряжением, В	от 12,5 до 15
Потребляемый от источника питания ток, мА, не более	1350
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	254x178x61
Масса, кг, не более	2,28

* здесь дБм означает дБ относительно уровня мощности 1 мВт.

** значения КСВН и обратных потерь выбраны по аналогии с поверкой отечественных панорамных измерителей КСВ и ослабления (приборы группы P2).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы руководства по эксплуатации 10580-00079 РЭ и методики поверки 10580-00079 МП методом компьютерной графики.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Прибор для измерений параметров линий передачи, спектра и мощности сигнала Site Master S332D	-1 шт.
2. Переносной футляр	-1 шт.
3. Комплект принадлежностей	-1 шт.
4. Руководство по эксплуатации 10580-00079 РЭ	-1 экз.
5. Методика поверки 10580-00079 МП	-1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом “Прибор для измерений параметров линий передачи, спектра и мощности сигнала Site Master S332D. Методика поверки” 10580-00079 МП, утверждённым ФГУП “ВНИИФТРИ” 8 апреля 2004 г.

Основное поверочное оборудование:

- анализатор спектра E4404B,
- нагрузка образцовая Э9-155,
- нагрузка образцовая Э9-156.
- стандарт частоты Ч1-78;
- измеритель мощности МЗ-90;
- комплекс СВЧ радиоизмерительный 6800В;
- генератор сигналов Г4-176;
- калибратор переменного напряжения В1-29.

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 “Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия”.

Техническая документация фирмы “Anritsu Corporation”(Япония).

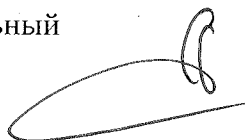
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип прибора для измерений параметров линий передачи, спектра и мощности сигнала Site Master S332D утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель - фирма “Anritsu Corporation”(Япония).

Организация-заявитель: ООО “Центральный офис Телеком Комплект Сервис”.
Адрес: 123022, г. Москва, Звенигородское ш., д. 3а, стр. 1.

Менеджер Сервис-Центра ООО «Центральный
офис Телеком Комплект Сервис»



О.В. Лященко