



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.C.35.018.A № 44751

Срок действия до 12 декабря 2016 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Антенны зеркальные направленные R&S AC308R3

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "RONDE & SCHWARZ GmbH & Co. KG", Германия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **48464-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 48464-11

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **12 декабря 2011 г. № 6378**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2011 г.

Серия СИ

№ 002771

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Антенны зеркальные направленные R&S AC308R3

Назначение средства измерений

Антенны зеркальные направленные R&S AC308R3 (далее по тексту – антенны) предназначены для измерений плотности потока энергии электромагнитного поля совместно с измерительными приемными устройствами.

Описание средства измерений

Конструкция антенн имеет зеркально-параболический тип. Зеркало антенны формирует равномерное фазовое распределение поля. Облучатель, находящийся в фокусе зеркала, подключается к тракту. С тыльной стороны антенны в герметичном контейнере располагается блок малошумящего усилителя (МШУ). МШУ обеспечивает усиление сигналов.

Выход антенны выполнен на основе коаксиального соединителя типа РС 2.92 (розетка) по ГОСТ 13317-89.

Принцип действия антенн основан на преобразовании плотности потока энергии электромагнитного поля в соответствующую ей высокочастотную мощность в тракте.

Для измерений параметров электромагнитных полей антенна подключается к входу измерительного приемника, анализатора спектра, ваттметра поглощаемой мощности, либо иного приемного устройства.

Внешний вид антенны и места пломбирования антенн от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид антенны

Примечание * - места пломбирования от несанкционированного доступа

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики антенн приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра или характеристики	Значение характеристики
Диапазон рабочих частот, ГГц	от 26,5 до 40
Коэффициент усиления антенны с МШУ, дБ, не менее	63
Пределы допускаемой абсолютной погрешности коэффициента усиления антенны, дБ	$\pm 2,5$
КСВН входа, не более	2
Точка компрессии усиления 1 дБ, дБ[мВт], не менее	5
Масса, кг, не более	3
Габаритные размеры (диаметр \times ширина), мм, не более	380 \times 300
Тип входного соединителя по ГОСТ 13317-89	2.92 (розетка)
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от минус 20 до 50
относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %	до 70
атмосферное давление, мм рт. ст.	от 630 до 795

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку с типом и заводским номером антенн методом травления (табличка крепится к тыльной части антенны) и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки включает:

- антенна зеркальная направленная R&S AC308R3 – 1 шт.;
- кабель питания МШУ – 1 шт.;
- кабель с сетевым адаптером – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации – 1 шт.;
- методика поверки – 1 шт.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом МП 48464-11 «Инструкция. Антенны зеркальные направленные R&S AC308R3 фирмы «Rohde&Schwarz GmbH & Co. KG», Германия. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ ФГУ «32 ГНИИИ Минобороны России» 26.05.2011 г. и входящим в комплект поставки.

Основные средства поверки: рабочий эталон для поверки измерительных антенн РЭИА-2: диапазон частот от 1 до 40 ГГц, диапазон измерений эффективной площади антенн от 3 до 800 см², пределы допускаемой погрешности измерений эффективной площади поверяемых антенн $\pm 0,5$ дБ; анализатор цепей векторный Agilent E8363C (рег. № 37176-08): диапазон рабочих частот от 10 МГц до 40 ГГц, пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты $\pm 2,5 \cdot 10^{-7}$, пределы допускаемой погрешности измерений модуля коэффициента передачи в диапазоне от минус 75 до 15 дБ ± 1 дБ, пределы допускаемой погрешности измерений модуля коэффициента отражения в диапазоне от минус 25 до 10 дБ ± 1 дБ.

Сведения о методиках (методах) измерений

Антенны зеркальные направленные R&S AC308R3. Руководство по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к антеннам зеркальным направленным R&S AC308R3

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

ГОСТ Р 8.574-2000 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений плотности потока энергии электромагнитного в диапазоне частот от 0,3 до 178,4 ГГц».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям, в том числе при проведении работ в сфере радиомониторинга, измерений параметров электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств, при испытаниях и эксплуатации изделий антенной техники.

Изготовитель

Фирма «RONDE & SCHWARZ GmbH & Co. KG», Германия
Müldorfstraße, 15, D-81671 München, Deutschland

Заявитель

Представительство фирмы «РОДЕ И ШВАРЦ ГМБХ И КО.КГ», (Германия).

Почтовый адрес: 125047, г. Москва, 1-я Брестская, д. 29

Юридический адрес: 109017, г. Москва, 1-й Казачий пер., д.7

Телефон: (495) 981-3560

Факс: (495) 981-3565

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное государственное учреждение «32 Государственный научно-исследовательский испытательный институт Министерства обороны Российской Федерации»

(ГЦИ СИ ФГУ «32 ГНИИИ Минобороны России»)

141006, г. Мытищи, Московская область, ул. Комарова, д. 13

Тел.: (495) 583-99-23

Факс: (495) 583-99-48

Аттестат аккредитации государственного центра испытаний средств измерений № 30018-10 от 04.06.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.П. «____» _____ 2011 г.