



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.E.34.018.B № 48609

Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Датчики магнитного поля R&S HZ-10

ЗАВОДСКИЕ НОМЕРА **100101, 100102**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG", Германия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **51636-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 51636-12

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **29 октября 2012 г. № 896**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 007176

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики магнитного поля R&S HZ-10

Назначение средства измерений

Датчики магнитного поля R&S HZ-10 (далее – датчики) предназначены совместно с измерительными приемниками (анализаторами спектра, вольтметрами селективными) для измерений напряженности магнитного поля в диапазоне частот от 20 Гц до 10 МГц.

Описание средства измерений

Конструктивно датчик представляет собой магнитную рамку, выполненную из немагнитного алюминиевого сплава и размещенную на диэлектрическом основании.

Выходной разъем выполнен в виде соединителя типа BNC male по ГОСТ 13317-89.

Принцип действия датчиков основан на преобразовании высокочастотного тока, наведенного электромагнитным полем на приемных магнитной рамке, в переменное напряжение, передающееся в несимметричную линию с волновым сопротивлением 50 Ом, подключаемую к измерительному устройству.

Внешний вид датчика, место нанесения наклейки и место пломбировки датчика от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

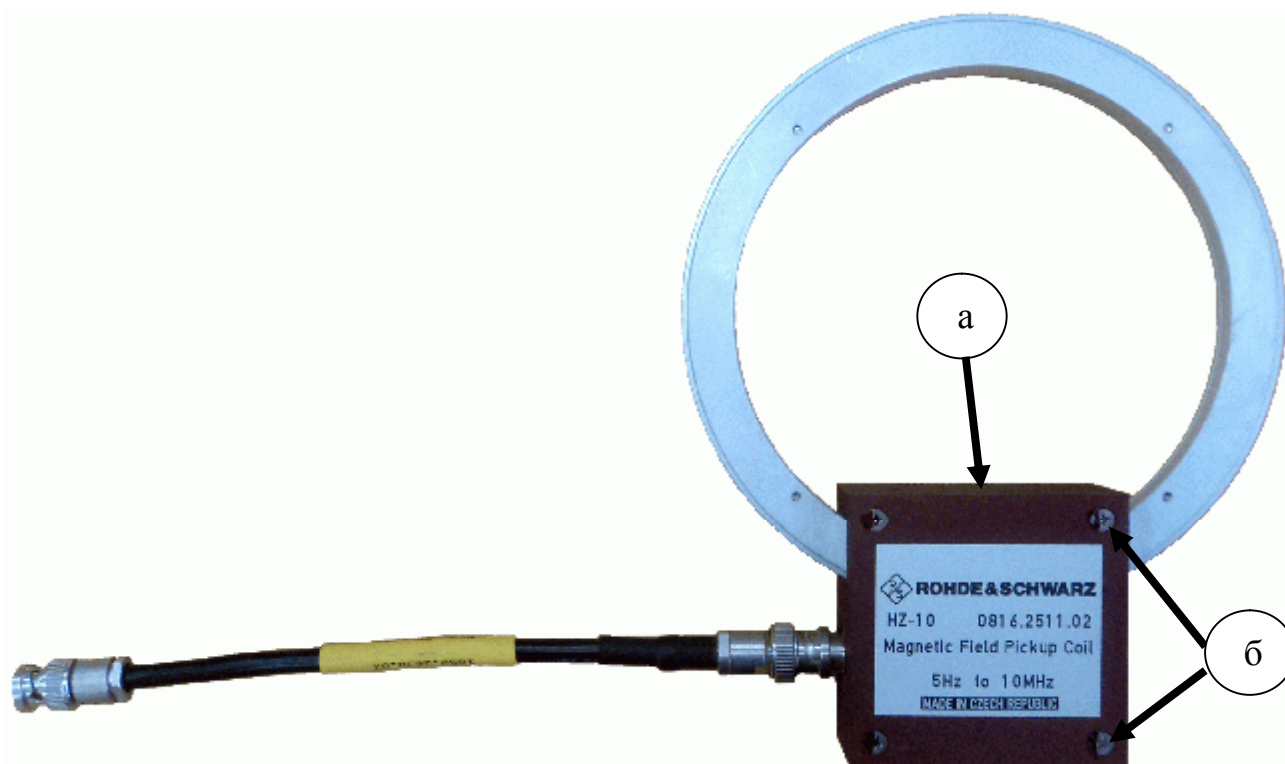


Рисунок 1 – Внешний вид датчика, место нанесения наклеек и место пломбировки

- а) – Место нанесения наклейки
- б) – Место пломбировки от несанкционированного доступа

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики датчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра или характеристики	Значение характеристики
Диапазон рабочих частот, Гц	от 20 до $1 \cdot 10^7$
Диапазон изменений коэффициента калибровки, дБ/м	от 95 до 20
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	29×142×178
Диаметр рамки, мм, не более	133
Масса без кабеля, кг, не более	0,26
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 30
- относительная влажность воздуха при температуре 20 °С, %	до 80
- атмосферное давление, мм рт. ст.	от 630 до 800

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средства измерений наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на корпус датчика в виде наклейки.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки включает:

- датчик магнитного поля R&S HZ-10 – 1 шт.;
- кабель коаксиальный R&S EZ-19 – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации – 1 шт.;
- паспорт – 1 шт.;
- методика поверки – 1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МП 51636-12 «Инструкция. Датчики магнитного поля R&S HZ-10 фирмы «Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG», Германия. Методика поверки», утвержденому руководителем ГЦИ СИ ФБУ «ГНМЦ Минобороны России» 27.10.2011 г.

Основные средства поверки:

- рабочий эталон единиц напряженности электрического (10 Гц ÷ 300 МГц) и магнитного (10 Гц ÷ 30 МГц) полей РЭНЭМП-0,009/300М (по ГОСТ 8.097-73 ГСИ), диапазон воспроизведения напряженности электрического поля от 0,25 до 2,5 В/м; диапазон воспроизведения напряженности магнитного поля от 0,8 до 8 мА/м; пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения напряженности электрического поля $\pm (4,5 \div 12)$ % в зависимости от частоты; пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения напряженности магнитного поля $\pm (4,5 \div 12)$ % в зависимости от частоты;

- измеритель помех SMV-11 (регистрационный № 9333-83), диапазон рабочих частот от 9 кГц до 30 МГц; диапазон измерений напряжения от минус 20 до 125 дБмкВ; пределы допускаемой погрешности измерений напряжения $\pm 1,5$ дБ;

- установка измерительная образцовая К2П-70 (регистрационный № 26236-03), диапазон частот от 20 Гц до 300 МГц, пределы допускаемой погрешности воспроизведения единицы напряженности магнитного поля ± 1 дБ.

Сведения о методиках (методах) измерений

Датчики магнитного поля R&S HZ-10 фирмы «Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG», Германия. Руководство по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования для датчиков магнитного поля R&S HZ-10

ГОСТ 8.097-73 ГСИ. «Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений напряженности магнитного поля в диапазоне частот от 0,01 до 300 МГц».

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Деятельность в области обороны и безопасности государства, в том числе при проведении работ в сфере радиомониторинга, измерений параметров электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств (РЭС), при испытаниях и эксплуатации изделий антенной техники и РЭС.

Изготовитель

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

Заявитель

Федеральное государственное казенное учреждение «Войсковая часть 35533» (ФГКУ «Войсковая часть 35533»)

Юридический (почтовый) адрес: 143988, г. Железнодорожный Московской обл., м-н Павлино

Телефон: (495) 527-04-80, факс: (495) 527-01-73

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Государственный научный метрологический центр Министерства обороны Российской Федерации» (ГЦИ СИ ФБУ «ГНМЦ Минобороны России»). Аттестат аккредитации № 30018-10 от 05.08.2011 г.

Юридический (почтовый) адрес: 141006, г. Мытищи, Московская обл., ул. Комарова, д. 13
Телефон: (495) 583-99-23, факс: (495) 583-99-48

Заместитель Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «_____» _____ 2012 г.