

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Антенна измерительная HL562

Назначение средства измерений

Антенна измерительная HL562 (далее – антенна) предназначена для измерений напряжённости электрической составляющей электромагнитного поля при совместной работе с измерительными приборами.

Описание средства измерений

Конструктивно антенна имеет две логопериодические решётки диполей и биконический вибратор, возбуждаемые двухпроводной линией. Двухпроводная линия запитывается через коаксиальный разъем типа N с номинальным входным сопротивлением 50 Ом. Для повышения чувствительности логопериодическая часть имеет V-образную форму.

Принцип действия антенн основан на преобразовании измеряемого сигнала, поступающего на вход (напряжённости электрического поля) в напряжение на выходе, которое может быть измерено селективным вольтметром или анализатором спектра.

Внешний вид антенны и место пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.



Рисунок 1. Внешний вид антенны измерительной HL562.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение характеристики |
|---|-------------------------|
| Диапазон измерений рабочих частот, МГц | от 30 до 3000 |
| Коэффициент калибровки в диапазоне рабочих частот, дБ (m^{-1}) | от 5 до 32 |
| Пределы допускаемой погрешности коэффициента калибровки, дБ | $\pm 2,0$ |
| Коэффициент стоячей волны по напряжению входа (для частот от 140 до 3000 МГц), не более | 2,0 |
| Номинальное значение выходного сопротивления антенны, Ом | 50 |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение характеристики |
|--|--|
| Масса, кг, не более | 5,1 |
| Габаритные размеры (длина ´ ширина ´ высота), мм, не более | 1513×1615×766,5 |
| Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, % - атмосферное давление, кПа | от +15 до +25 от 30 до 80 от 84 до 106 |

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации и на корпус антенны методом наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность антенны HL562

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|-------------|-----------------|
| Антенна измерительная | HL562 | 1 |
| Руководство по эксплуатации | - | 1 |
| Паспорт | 100128 | 1 |
| Методика поверки | - | 1 |

Поверка

осуществляется по документу МП 78781-20 «Инструкция. Антенна измерительная HL562, утверждённому ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России 10.10.2019 г.

Основные средства поверки:

- рабочий эталон 2 разряда единицы напряженности электрического поля по ГОСТ Р 8.805-2012 (диапазон частот от 300 Гц до 1000 МГц, пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения единицы напряжённости электрического поля ± 12 %);
- анализатор цепей векторный N5224A (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (рег. №) 53568-13);
- генератор сигналов высокочастотный SMR-40 (рег. № 35617-07);
- антенна измерительная П6-23М (рег. № 24810-16);
- анализатор спектра E4440A (рег. № 26411-04).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемой антенны с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в свидетельство о поверки в виде оттиска клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к антенне измерительной HL562
ГОСТ 8.805-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений напряженности электрического поля в диапазоне частот от 0,0003 до 2500 МГц
ГОСТ Р 8.574-2000 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений плотности потока энергии электромагнитного поля в диапазоне частот от 0,3 до 178,4 ГГц

Изготовитель

Фирма «Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG», Германия
Адрес: Müldorfstraße 15 81671 München

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «АнтЭМС Групп»
(ООО «АнтЭМС Групп»)
ИНН 7723897385
Адрес: 115088, г. Москва, ул. Угрешская, д.12, стр. 1
Телефон/факс: +7 (495) 763-90-04

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главный научный метрологический центр» Министерства обороны Российской Федерации
Адрес: 141006, Московская область, г. Мытищи, ул. Комарова, 13
Телефон: +7 (495) 583-99-23, факс: +7 (495) 583-99-48
Аттестат аккредитации ФГБУ «ГНМЦ» Минобороны России по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311314 от 13.10.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2020 г.