

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «32 ГНИИ Минобороны России»



С.И. Донченко

2010 г.

| | |
|---------------------------|--|
| Стенд полеобразующий СП-1 | Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>45292-10</u> Взамен № _____ |
|---------------------------|--|

Изготовлен по конструкторской документации ИУШЯ.411519.053. Заводской номер 001.

Назначение и область применения

Стенд полеобразующий СП-1 (далее по тексту – стенд) предназначен для воспроизведения нормированных значений напряженности электрического поля и применяется при испытаниях датчиков электрического поля (антенн), используемых в области обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия стенда основан на воспроизведении в рабочем объеме переменного электромагнитного поля и передачи единицы напряженности его электрической составляющей испытываемым датчикам поля.

Стенд состоит из двухпроводной полосковой линии передачи с постоянным сопротивлением волновода, в котором распространяется поперечная электромагнитная волна типа ТЕМ.

По условиям эксплуатации стенд относится к группе 1.1 климатического исполнения УХЛ по ГОСТ РВ 20.39.304-98 и применяется при рабочих температурах от 15 до 25 °С и относительной влажности воздуха до 80 % при температуре 25 °С (без предъявления требований к условиям транспортирования).

Основные технические характеристики

Основные технические характеристики стенда приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование параметра (характеристики) | Значение параметра (характеристики) |
|---|-------------------------------------|
| Диапазон рабочих частот, МГц | от 0,009 до 300 |
| Пределы допускаемой погрешности воспроизведения единицы напряженности электрического поля в рабочем объеме (при доверительной вероятности 0,95), дБ | ± 1 |
| Коэффициент стоячей волны по напряжению входа стенда на частотах свыше 10 МГц, не более | 1,3 |
| Масса, кг, не более | 3 |

| <i>Наименование параметра (характеристики)</i> | <i>Значение параметра (характеристики)</i> |
|---|--|
| Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более | 950 × 415 × 300 |
| Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха (при температуре 25 °С), % атмосферное давление, кПа | от 15 до 25 80 от 84 до 106,7 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист формуляра типографским способом и на стенд методом наклейки.

Комплектность

В комплект поставки входят: стенд полеобразующий СП-1, антенна-переносчик АПЕ-101, комплект кабелей, комплект ЗИП-О, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка стенда проводится в соответствии с документом «Стенд полеобразующий СП-1. Методика поверки», утвержденным руководителем ГЦИ СИ ФГУ «32 ГНИИИ Минобороны России» в июле 2010 года и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: установка поверочная П1-10 (диапазон частот от 300 Гц до 1000 МГц; пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения единицы напряженности электрического поля в установке с кольцевым конденсатором ± 8 %; с плоским конденсатором ± 6 %; в установке с дипольными антеннами ± 6 %); вольтметр переменного тока ВЗ-63 (диапазон частот от 10 Гц до 1500 МГц, пределы допускаемой относительной погрешности измерений ± (0,2 - 2) %); измеритель КСВН панорамный Р2-102 (диапазон частот от 0,01 до 2,14 ГГц; диапазон измерений КСВН от 1,03 до 5,0; пределы допускаемой относительной погрешности измерений КСВН ± 16 %).

Межповерочный интервал – 2 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

Конструкторская документация. ИУШЯ.411519.053.

Заключение

Тип стенда полеобразующего СП-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

ФГУП «СКБ РИАП»
603950, г. Нижний Новгород, ГСП-1535

От Заявителя:
Директор ФГУП «СКБ РИАП»



В.П. Хилов