

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «32 ГНИИИ Минобороны России»

С.И. Донченко

« ____ » _____ 2010 г.

Стенд полеобразующий СП-2	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
----------------------------------	---

Изготовлен по документации ИУШЯ.411519.054. Заводской номер 001.

Назначение и область применения

Стенд полеобразующий СП-2 (далее по тексту – стенд) предназначен для воспроизведения нормированных значений плотности потока энергии (ППЭ) электромагнитного поля (ЭМП) и применяется при испытаниях датчиков поля (антенн), используемых в области обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия стенда основан на воспроизведении в рабочем объеме ППЭ ЭМП и передачи единицы ППЭ испытываемым датчикам поля (антеннам).

Стенд состоит из отрезка трехпроводной несимметричной полосковой линии передачи с постоянным характеристическим сопротивлением, в котором распространяется поперечная электромагнитная волна типа ТЕМ.

По условиям эксплуатации стенд соответствует 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

<i>Наименование параметра (характеристики)</i>	<i>Значение параметра (характеристики)</i>
Диапазон рабочих частот, МГц	от 300 до 6000
Пределы допускаемой погрешности воспроизведения ППЭ ЭМП в рабочем объеме (при доверительной вероятности 0,95), дБ	± 1
Коэффициент стоячей волны по напряжению входа стенда, не более	2,0
Масса, кг, не более	11
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	878 × 500 × 420
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха (при температуре 25 °С), % атмосферное давление, кПа	от 15 до 25 до 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-2, антенна-переносчик АПЕ-102, комплект кабелей, комплект ЗИП-О, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка стенда проводится в соответствии с документом «Стенд полеобразующий СП-2. Методика поверки», утвержденным руководителем ГЦИ СИ ФГУ «32 ГНИИ Минобороны России» в сентябре 2010 года и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: генератор сигналов СВЧ R&S SMR40 (диапазон рабочих частот от 10 МГц до 40 ГГц, пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты $\pm 3 \cdot 10^{-6}$), мультиметр Agilent 34401A (диапазон измерений напряжения постоянного тока от 0,1 до 1 В, пределы допускаемой относительной погрешности измерений напряжения 10%), измеритель КСВН панорамный Р2-83 (диапазон рабочих частот от 0,1 до 17,44 ГГц, диапазон измерений КСВН от 1,07 до 5,0, пределы допускаемой относительной погрешности измерений КСВН $\pm 25\%$), эталонная антенна-преобразователь из состава эталонной установки ЭУ (0,3-26) (диапазон рабочих частот от 0,3 до 26 ГГц, пределы допускаемой относительной погрешности определения ППЭ $\pm (2 - 6)\%$ по ГОСТ Р 8.574-2000).

Межповерочный интервал – 2 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

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

ИУШЯ.411519.054. Стенд для проверки измерителей ППЭ в диапазоне частот от 300 до 1000 МГц.

Заключение

Тип стенда полеобразующего СП-2 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